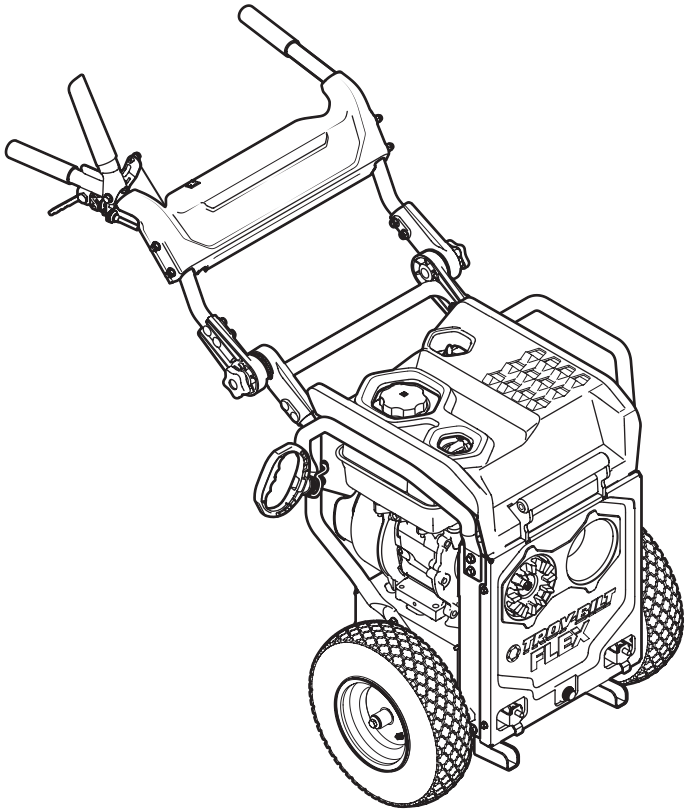
Safe Operation Practices • Assembly & Set-Up • Controls & Features • Operation • Maintenance • Warranty

OPERATOR'S MANUAL



208cc FLEX™ Power Base — 23A-1AXA711

⚠ WARNING

READ AND FOLLOW ALL SAFETY RULES AND INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL BEFORE ATTEMPTING TO OPERATE THIS MACHINE.
FAILURE TO COMPLY WITH THESE INSTRUCTIONS MAY RESULT IN PERSONAL INJURY.

TROY-BILT LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019

Printed In USA

Form No. 769-10247
(January 15, 2015)

To The Owner

1

Thank You

Thank you for purchasing the Troy-Bilt FLEX™ Power Base. It was carefully engineered to provide excellent performance when properly operated and maintained.

Please read this entire manual prior to operating the equipment. It instructs you how to safely and easily set up, operate and maintain your machine. Please be sure that you, and any other persons who will operate the machine, carefully follow the recommended safety practices at all times. Failure to do so could result in personal injury or property damage.

All information in this manual is relative to the most recent product information available at the time of printing. Review this manual frequently to familiarize yourself with the machine, its features and operation. Please be aware that this Operator's Manual may cover a range of product specifications for various models. Characteristics and features discussed and/or illustrated in this manual may not be applicable to all models. We reserve the right to change product specifications, designs and equipment without notice and without incurring obligation.

If applicable, the power testing information used to establish the power rating of the engine equipped on this machine can be found at www.opei.org or the engine manufacturer's web site.

If you have any problems or questions concerning the machine, phone an authorized Troy-Bilt service dealer or contact us directly. Troy-Bilt's Customer Support telephone numbers, website address and mailing address can be found on this page. We want to ensure your complete satisfaction at all times.

Throughout this manual, all references to *right* and *left* side of the machine are observed from the operating position

Table of Contents

Safe Operation Practices 3
Assembly & Set-Up 9
Controls & Features 13
Operation 15
Maintenance & Adjustment 20
Troubleshooting 27
Replacement Parts 28
Attachments & Accessories 29
Emission Warranty 30
Product Warranty 32

Record Product Information

Before setting up and operating your new equipment, please locate the model plate on the equipment and record the information in the provided area to the right. You can locate the model plate by standing at the operator's position and looking down at the rear of the power base. This information will be necessary, should you seek technical support via our web site, Customer Support Department, or with a local authorized service dealer.

Model Number

Serial Number

Customer Support

Please do NOT return the machine to the retailer or dealer without first contacting the Customer Support Department.

If you have difficulty assembling this product or have any questions regarding the controls, operation, or maintenance of this machine, you can seek help from the experts. Choose from the options below:

◊ Visit us on the web at www.troybilt.com

See How-to Maintenance and Parts Installation Videos at **www.troybilt.com/tutorials**

◊ Call a Customer Support Representative at (800) 828-5500 or (330) 558-7220

◊ Write to Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019

Important Safe Operation Practices

2

WARNING: This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury.
When you see this symbol. **HEED ITS WARNING!**

CALIFORNIA PROPOSITION 65

WARNING: Engine Exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

WARNING: Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. *Wash hands after handling.*

DANGER: This machine was built to be operated according to the safe operation practices in this manual. As with any type of power equipment, carelessness or error on the part of the operator can result in serious injury. This machine is capable of amputating fingers, hands, toes and feet and throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

General Operation

1. Read this operator's manual carefully in its entirety before attempting to assemble this machine. Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual(s) before operation. Keep this manual in a safe place for future and regular reference and for ordering replacement parts.
2. Be completely familiar with the controls and the proper use of this machine before operating it.
3. This machine is a precision piece of power equipment, not a plaything. Therefore, exercise extreme caution at all times. Do not use it for any other purposes other than what it was designed for.
4. Never allow children under 14 years of age to operate this machine. Children 14 and over should read and understand the instructions and safe operation practices in this manual and on the machine and should be trained and supervised by an adult.
5. Only responsible individuals who are familiar with these rules of safe operation should be allowed to use this machine.
6. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all stones, sticks, wire, bones, toys and other foreign objects, which could be tripped over or picked up and thrown by the blade. Thrown objects can cause serious personal injury.
7. Plan your mowing pattern to avoid discharge of material toward roads, sidewalks, bystanders and the like. Also, avoid discharging material against a wall or obstruction, which may cause discharged material to ricochet back toward the operator.
8. To help avoid blade contact or a thrown object injury, stay in operator zone behind handles and keep children, bystanders, helpers and pets at least 75 feet from mower while it is in operation. Stop machine if anyone enters area.
9. Always wear safety glasses or safety goggles during operation and while performing an adjustment or repair to protect your eyes. Thrown objects which ricochet can cause serious injury to the eyes.
10. Wear sturdy, rough-soled work shoes and close-fitting slacks and shirts. Shirts and pants that cover the arms and legs and steel-toed shoes are recommended. Never operate this machine in bare feet, sandals, slippery or light-weight (e.g. canvas) shoes.
11. Do not put hands or feet near rotating parts or under the cutting deck. Contact with blade can amputate fingers, hands, toes and feet.
12. A missing or damaged discharge cover can cause blade contact or thrown object injuries.
13. Many injuries occur as a result of the mower being pulled over the foot during a fall caused by slipping or tripping. Do not hold on to the mower if you are falling; release the handle immediately.

14. Never pull the mower back toward you while you are walking. If you must back the mower away from a wall or obstruction first look down and behind to avoid tripping and then follow these steps:
    a. Step back from mower to fully extend your arms.
    b. Be sure you are well balanced with sure footing.
    c. Pull the mower back slowly, no more than half way toward you.
    d. Repeat these steps as needed.
15. Do not operate the mower while under the influence of alcohol or drugs.
16. Do not engage the self-propelled mechanism on machines so equipped while starting engine.
17. The blade control is a safety device. Never attempt to bypass its operation. Doing so makes the safety device inoperative and may result in personal injury through contact with the rotating blade. The blade control must operate easily in both directions and automatically return to the disengaged position when released.
18. Never operate the mower in wet grass. Always be sure of your footing. A slip and fall can cause serious personal injury. If you feel you are losing your footing, release the blade control handle immediately and the blade will stop rotating within three seconds.
19. Mow only in daylight or good artificial light. Walk, never run.
20. Stop the blade when crossing gravel drives, walks or roads.
21. If the equipment should start to vibrate abnormally, stop the engine and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
22. Shut the engine off and wait until the blade comes to a complete stop before removing the grass catcher or unclogging the chute. The cutting blade continues to rotate for a few seconds after the blade control is released. Never place any part of the body in the blade area until you are sure the blade has stopped rotating.
23. Never operate mower without proper trail shield, discharge cover, grass catcher, blade control or other safety protective devices in place and working. Never operate mower with damaged safety devices. Failure to do so can result in personal injury.
24. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
25. Never attempt to make a wheel or cutting height adjustment while the engine is running.
26. Only use parts and accessories made for this machine by the manufacturer. Failure to do so can result in personal injury.
27. When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly. Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.
28. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgement. Contact Customer Support for assistance or the name of the nearest service dealer.

Slope Operation

Slopes are a major factor related to slip and fall accidents, which can result in severe injury. Operation on slopes requires extra caution. The machine is heavy and can speed up when going downhill. Be prepared to maintain control of the machine. If you feel uneasy on a slope, do not mow it. For your safety, use the slope gauge included as part of this manual to measure slopes before operating this machine on a sloped or hilly area. If the slope is greater than 10 degrees, do not mow it.

Do:

1. Mow across the face of slopes; never up and down, to avoid loss of control.
2. Exercise extreme caution when changing direction on slopes. Turn uphill, not downhill.
3. Watch for holes, ruts, rocks, hidden objects, or bumps which can cause you to slip or trip. Tall grass can hide obstacles.
4. Always be sure of your footing. A slip and fall can cause serious personal injury. If you feel you are losing your balance, release the blade control handle immediately and the blade will stop rotating within three (3) seconds.

Do Not:

1. Do not mow near drop-offs, ditches or embankments, you could lose your footing or balance.
2. Do not mow slopes greater than 10 degrees as shown on the slope gauge.
3. Do not mow on wet grass. Unstable footing could cause slipping.

Children

Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the mower and the mowing activity. They do not understand the dangers. Never assume that children will remain where you last saw them.

1. Keep children out of the mowing area and under watchful care of a responsible adult other than the operator.
2. Be alert and turn mower off if a child enters the area.
3. Before and while moving backwards, look behind and down for small children.
4. Use extreme care when approaching blind corners, doorways, shrubs, trees, or other objects that may obscure your vision of a child who may run into the mower.
5. Keep children away from hot or running engines. They can suffer burns from a hot muffler.
6. Never allow children under 14 years of age to operate this machine. Children 14 and over should read and understand the instructions and safe operation practices in this manual and on the machine and be trained and supervised by an adult.
7. After stopping engine, remove Electric Start Push Key (if equipped) and keep it in a safe place out of the reach of children.

Service

Safe Handling Of Gasoline:

1. To avoid personal injury or property damage use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Serious personal injury can occur when gasoline is spilled on yourself or your clothes, which can ignite. Wash your skin and change clothes immediately.
2. Use only an approved gasoline container.
3. Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with a plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling.
4. Remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment on a trailer with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.
5. Keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.
6. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
7. Never fuel machine indoors because flammable vapors will accumulate in the area.
8. Never remove gas cap or add fuel while engine is hot or running. Allow engine to cool at least two minutes before refueling.
9. Never over fill fuel tank. Fill tank to the bottom of filler neck, leaving space to provide for fuel expansion.
10. Replace gasoline cap and tighten securely until it clicks indicating that it is properly tightened.
11. If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move machine to another area. Wait 5 minutes before starting engine.
12. Never store the machine or fuel container near an open flame, spark or pilot light as on a water heater, space heater, furnace, clothes dryer or other gas appliances.
13. To reduce fire hazard, keep machine free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean up oil or fuel spillage and remove any fuel soaked debris.
14. Allow machine to cool at least 5 minutes before storing.

General Service:

1. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
2. Before cleaning, repairing, or inspecting, make certain the blade and all moving parts have stopped. Disconnect the spark plug wire and ground against the engine and remove Electric Start Push Key (if equipped) to prevent unintended starting.
3. Check the blade and engine mounting bolts at frequent intervals for proper tightness. Also, visually inspect blade for damage (e.g., bent, cracked, worn) Replace blade with the original equipment manufacture's (O.E.M.) blade only, listed in this manual. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
4. Mower blades are sharp and can cut. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.
5. Keep all nuts, bolts, and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
6. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
7. After striking a foreign object, stop the engine and remove the key. Thoroughly inspect the power base and attachment for any damage. Repair the damage before starting and operating the equipment.
8. Never attempt to make a wheel or cutting height adjustment while the engine is running.
9. Grass catcher components, discharge cover, and trail shield are subject to wear and damage which could expose moving parts or allow objects to be thrown. For safety protection, frequently check components and replace immediately with original equipment manufacturer's (O.E.M.) parts only, listed in this manual. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
10. Do not change the engine's governor setting or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
11. Check fuel line, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
12. Do not crank engine with spark plug removed.
13. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
14. Observe proper disposal laws and regulations. Improper disposal of fluids and materials can harm the environment.
15. According to the Consumer Products Safety Commission (CPSC) and the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), this product has an *Average Useful Life* of seven (7) years, or 140 hours of operation. At the end of the *Average Useful Life* have the machine inspected annually by an authorized service dealer to ensure that all mechanical and safety systems are working properly and not worn excessively. Failure to do so can result in accidents, injuries or death.

Do not modify engine

To avoid serious injury or death, do not modify engine in any way. Tampering with the governor setting can lead to a runaway engine and cause it to operate at unsafe speeds. Never tamper with factory setting of engine governor.

Notice Regarding Emissions

Engines which are certified to comply with California and federal EPA emission regulations for SORE (Small Off Road Equipment) are certified to operate on regular unleaded gasoline, and may include the following emission control systems: Engine Modification (EM), Oxidizing Catalyst (OC), Secondary Air Injection (SAI) and Three Way Catalyst (TWC) if so equipped.

Spark Arrestor

WARNING: This machine is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brush covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a spark arrestor meeting applicable local or state laws (if any).

If a spark arrestor is used, it should be maintained in effective working order by the operator. In the State of California the above is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands.

A spark arrestor for the muffler is available through your nearest engine authorized service dealer or contact the service department, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

Safety Symbols

This page depicts and describes safety symbols that may appear on this product. Read, understand, and follow all instructions on the machine before attempting to assemble and operate.

Symbol	Description
	READ THE OPERATOR'S MANUAL(S) Read the power base and attachment operator's manuals before operating.
	DANGER — MOVING PARTS Keep hands and feet away from moving parts.
	DANGER — BYSTANDERS Keep bystanders away. Look behind while backing.
ON OFF	CAUTION — STOP ENGINE Wait for engine to come to a complete stop before removing attachment. Another means for stopping the engine is to remove the key.
	DANGER — ROTATING BLADES Keep safety devices in place and working. If damaged, repair or replace immediately.
MAX 10°	DANGER — SLOPES Use extra caution on slopes. The machine is heavy and can speed up when going downhill. Be prepared to maintain control of the machine. To avoid loss of control, operate across slopes, not up and down. When turning, turn uphill, not down. Do not operate on slopes greater than 10°. Operate across slopes, never up and down.
	WARNING—GASOLINE IS FLAMMABLE Allow the engine to cool at least two minutes before refueling.
	WARNING— CARBON MONOXIDE Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.

WARNING: Your Responsibility—Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Slope Gauge

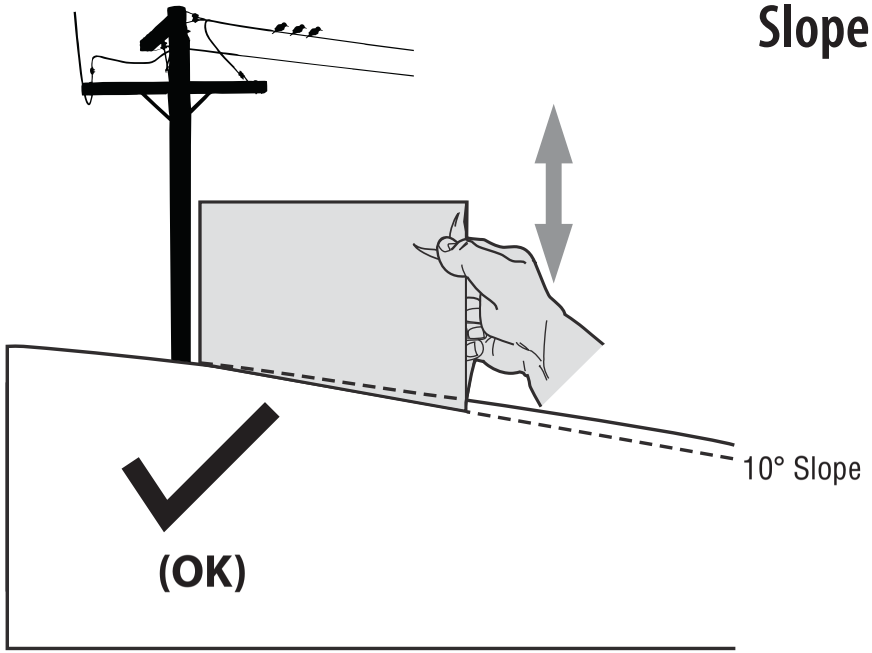


Figure 1

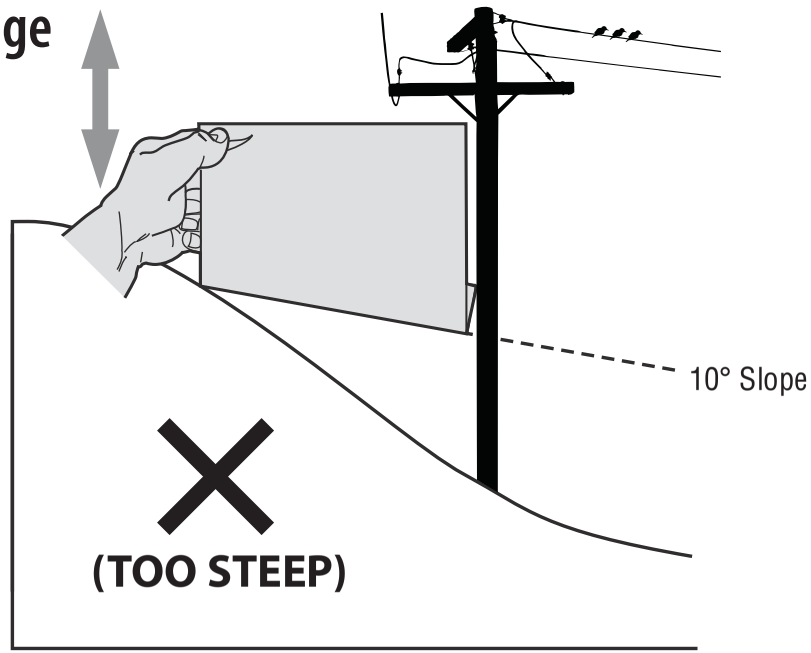


Figure 2

10° dashed line

USE THIS SLOPE GAUGE TO DETERMINE IF A SLOPE IS TOO STEEP FOR SAFE OPERATION!

To check the slope, proceed as follows:

1. Remove this page and fold along the dashed line.
2. Locate a vertical object on or behind the slope (e.g. a pole, building, fence, tree, etc.)
3. Align either side of the slope gauge with the object (See Figure 1 and Figure 2).
4. Adjust gauge up or down until the left corner touches the slope (See Figure 1 and Figure 2).
5. If there is a gap below the gauge, the slope is too steep for safe operation (See Figure 2 above).

WARNING! Slopes are a major factor related to tip-over and roll-over accidents which can result in severe injury or death. The machine is heavy and can speed up when going downhill. Be prepared to maintain control of the machine. To avoid loss of control, operate across slopes, not up and down. When turning, turn uphill, not down. Do not operate machine on slopes in excess of 10 degrees.

NOTE: All references in this manual to the left or right side of the FLEX™ Power Base is from the operating position only. Exceptions, if any, will be specified.

IMPORTANT: This unit is shipped **WITHOUT** the engine full of oil.

FLEX™ Power Base Parking Position

To rest the FLEX™ Power Base after unpacking it from the shipping carton, and/or when no attachment is present, a convenient Latch'n Lock™ kickstand has been provided on the rear of the unit. Simply deploy the Latch'n Lock™ kickstand to park the FLEX™ Power Base when no attachment is present. See Figure 3-1.

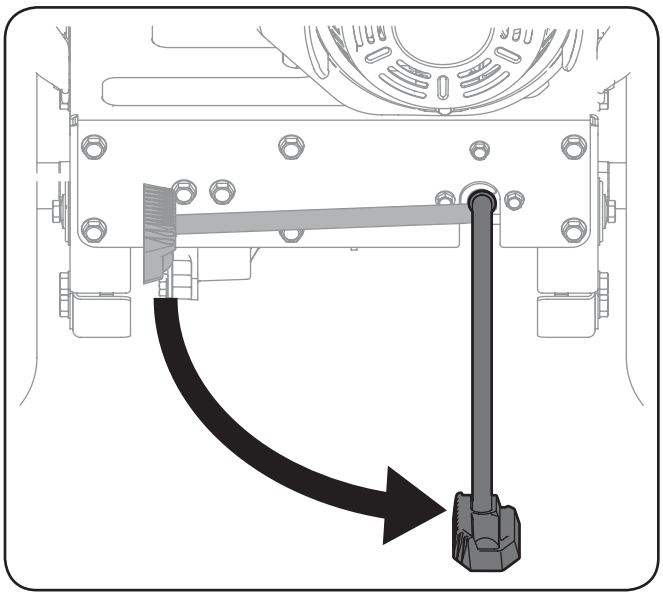


Figure 3-1

Installing and Adjusting the Handle

1. Remove any packaging material from the upper handle.
2. Loosen the star knobs (A) as shown in Figure 3-2, and pivot the upper handle assembly upwards (B) until it reaches the optimal operating position based on the operator's preference.

   Note: The handle adjustment range is not infinate, and can only be adjusted within a range. Once reaching the stop point in either the upward or downward position, it is imporant not to attempt for force the handle any further.

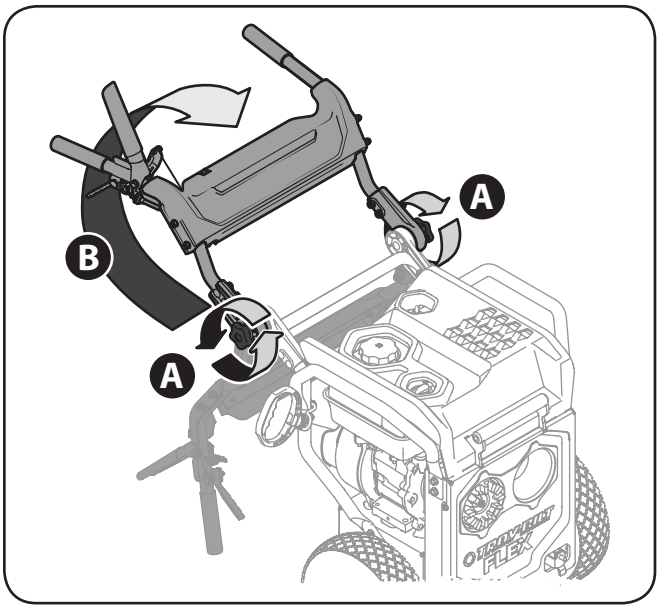


Figure 3-2

3. Tighten the two star knobs (C) to firmly secure the upper handle and support tubes. See Figure 3-3.

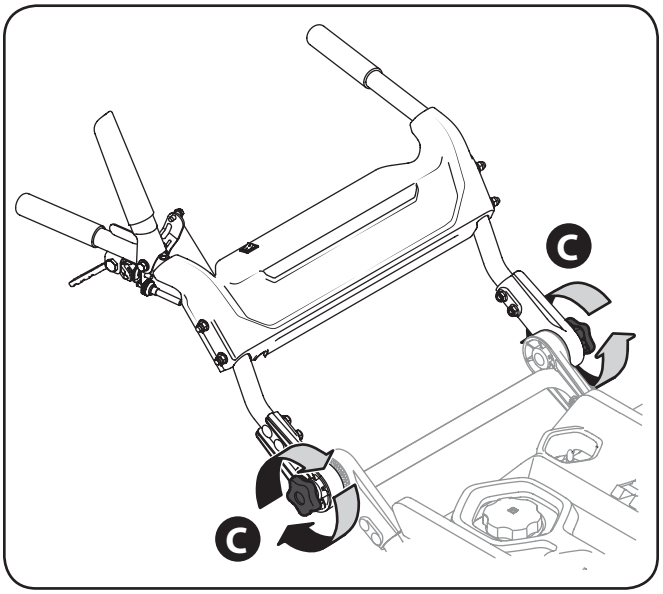


Figure 3-3

Note: The convenient star knobs, detailed in C of Figure 3-3, are available for the operator to simply make a handle adjustment, based on preference and/or application, quickly, and easily.

Placing Upper Handle Into the "Stowed" Position

WARNING! DO NOT attempt to fold the handle down while the engine is hot!

1. Loosen the star knobs (A) as shown in Figure 3-4, and pivot the upper handle assembly downwards (B) until it reaches the bottom of it's pivot motion.

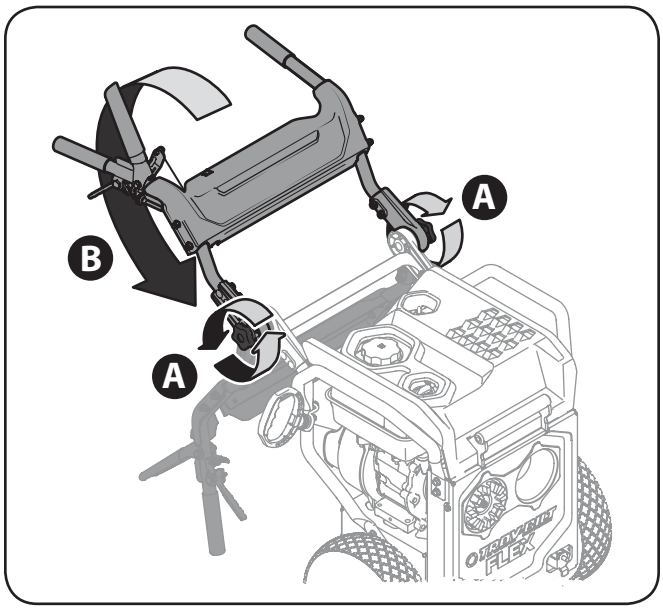


Figure 3-4

2. Lightly tighten the two star knobs (C) to secure the upper handle into the stowed position. See Figure 3-3.

Oil & Fuel Specifications

IMPORTANT: The engine is shipped **without** oil and gasoline in the engine. See the following instructions for adding oil and gasoline.

IMPORTANT: It is very important to check the oil level before operating the engine and to add oil if necessary. Running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage and void the engine warranty

Oil Recommendations

The FLEX Power Unit is shipped with a container of oil, to be added before its first usage. Follow the instructions below for adding oil, and oil types thereafter.

Before starting engine, fill with motor oil, capacity is 600 ml/20 oz. Refer to the viscosity chart (Figure 3-5) for oil recommendations. Do not over-fill. Use a 4-stroke, or an equivalent high detergent, premium quality motor oil certified to meet or exceed U.S. automobile manufacturer's requirements for service classification of a minimum level SJ (higher letter ratings are acceptable such as SL and SM grades). Motor oil will display this designation on the container.

NOTE: Do not use non-detergent oil or 2-stroke engine oil. It could shorten the engine's service life.

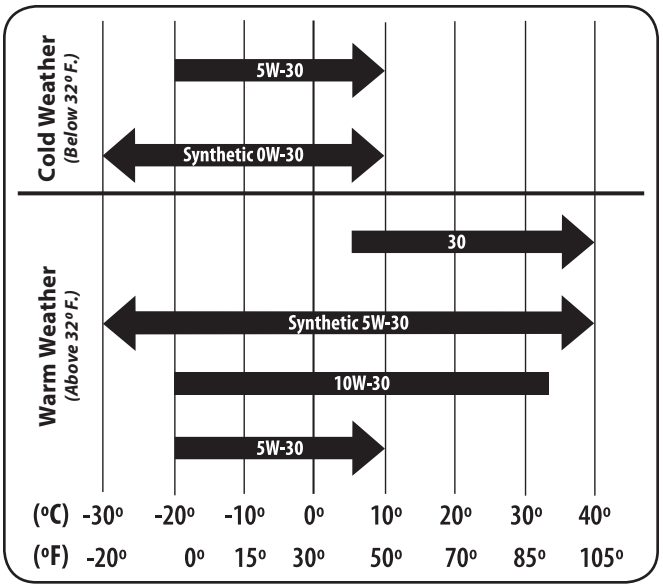


Figure 3-5

Checking the Oil Level

NOTE: Be sure to check the oil while on a level surface with the engine stopped.

To avoid engine damage, it is important to:

- Check oil level before each use and every 5 operating hours when engine is warm.
- Keep oil level between "H" and "L" marks on dipstick. See Figure 3-6.
- Be sure oil fill cap/plug is tightened securely when checking.

1. Remove the oil filler cap/dipstick and wipe the dipstick clean. See Figure 3-6.
2. Insert the cap/dipstick into the oil filler neck, and tighten the cap until seated.
3. Remove the oil filler cap/dipstick. If the level is low, slowly add oil until oil level registers between high (H) and low (L), Figure 3-6.
4. Replace and tighten cap/dipstick firmly before starting engine.

   NOTE: Do not overfill. Overfilling with oil may cause smoking, hard starting, or spark plug fouling.

   NOTE: DO NOT allow oil level to fall below the "L" mark on the dipstick. Doing so may result in equipment malfunctions or damage.

NOTE: To change the oil, see Changing Oil instructions in the Maintenance Section of this manual.

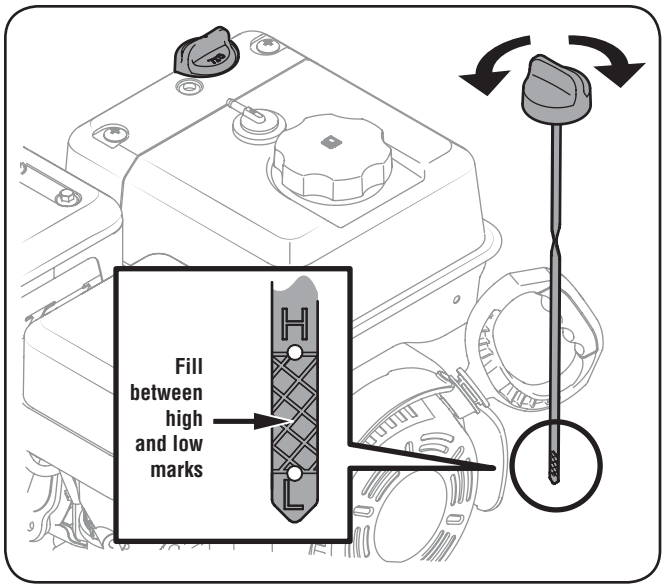


Figure 3-6

Adding Oil *(If Needed)*

IMPORTANT: This unit is shipped **WITHOUT** the engine full of oil. Using the oil included with the FLEX™ Power Base, follow the instructions below to add oil to the engine for it's first time use.

1. Be sure the engine is upright and level.
2. Remove the oil fill cap dipstick from oil filler tube by rotating counter-clockwise and lifting the dipstick out of the engine. Wipe the dipstick clean with a shop rag.
3. Insert oil fill cap dipstick back into oil filler tube. On quarter-turn oil fill caps, tighten by rotating the cap clockwise until firmly seated.
4. Loosen and remove the oil fill cap dipstick from the oil filler tube. Note the oil level, if oil reading on the dipstick is below the "L" mark, slowly add oil to reach the "H" level. See Figure 3-6.
5. Insert oil fill cap dipstick back into oil filler tube. Tighten by rotating the cap clockwise until firmly seated.
6. Wipe away any spilled oil.

   NOTE: To change the oil, see Changing Oil instructions in the Maintenance Section of this manual.

Fuel Recommendations

CAUTION: Operating the engine with E15 or E85 fuel, an oil/gasoline mixture, dirty gasoline, or ***gasoline over 30 days old*** that has not been stabilized using a fuel additive, may result in damage to your engine's carburetor. Subsequent damage would ***not*** be covered under the manufacturer's warranty.

Use automotive gasoline (unleaded or low leaded to minimize combustion chamber deposits) with a minimum of 87 octane. Gasoline with up to 10% ethanol or 15% MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether) can be used. Never use an oil/gasoline mixture or dirty gasoline. Avoid getting dirt, dust, or water in the fuel tank. **DO NOT use E15 or E85 gasoline.**

WARNING! Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions.

- Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the engine is refueled or where gasoline is stored.
- Do not overfill the fuel tank. After refueling, make sure the tank cap is closed properly and securely.
- Be careful not to spill fuel when refueling. Spilled fuel or fuel vapor may ignite. If any fuel is spilled, make sure the area is dry before starting the engine.
- Avoid repeated or prolonged contact with skin or breathing of vapor.

Adding Fuel

WARNING! An adult should fuel this engine. NEVER allow children to refuel this engine. Gasoline (fuel) vapors are highly flammable and can explode. Fuel vapors can spread and be ignited by a spark or flame many feet away from engine. To prevent injury or death from fuel fires, follow these instructions:

- DO NOT use leaded fuel.
- Fuel must be fresh and clean. NEVER use fuel left over from last season or stored for longer than 30 days.
- NEVER mix oil with fuel.
- DO NOT use fuel containing Methanol (Wood Alcohol)

1. Before refueling, allow the engine to cool for two minutes.
2. Be sure engine is outdoors and in a well-ventilated area.
3. Clean area around the fuel fill cap and remove the fuel fill cap.
4. Using an approved red GASOLINE container, add fuel slowly, being careful to avoid spilling. Fill tank until the fuel reaches the bottom of the filler neck to allow space for fuel expansion. Be careful not to overfill.

5. Replace the fuel cap and tighten securely. Wipe up spilled fuel before starting engine. If fuel is spilled DO NOT start engine. Move machine away from area of spillage. Avoid creating any source of ignition until fuel vapors are gone.

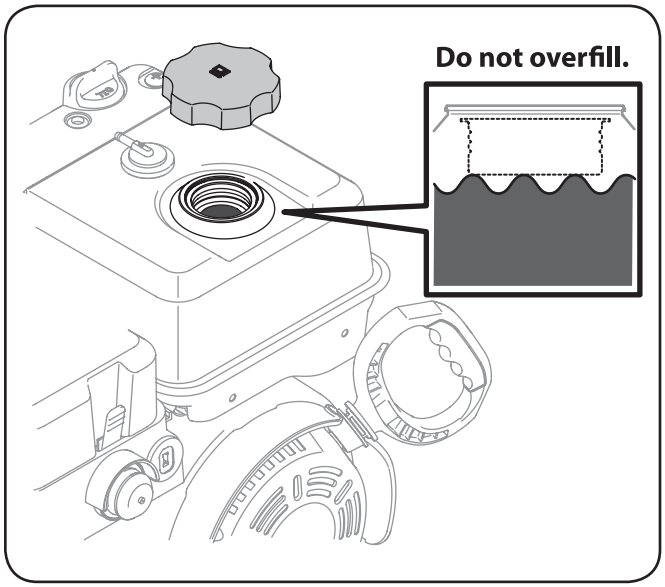


Figure 3-7

Tire Pressure

WARNING: Under any circumstance do not exceed manufacturer's recommended psi. Equal tire pressure should be maintained at all times. Excessive pressure when seating beads may cause tire/rim assembly to burst with force sufficient to cause serious injury. Refer to sidewall of tire for recommended pressure.

The tires are over-inflated for shipping purposes. Check the tire pressure before operating the FLEX™ Power Base. Refer to the tire side wall for tire manufacturer's recommended psi and deflate (or inflate) the tires as necessary. Use a manual pump or portable electric tire inflator to prevent over-inflation. **NEVER USE AN AIR COMPRESSOR!**

Note: Equal tire pressure is to be maintained at all times for performance purposes.

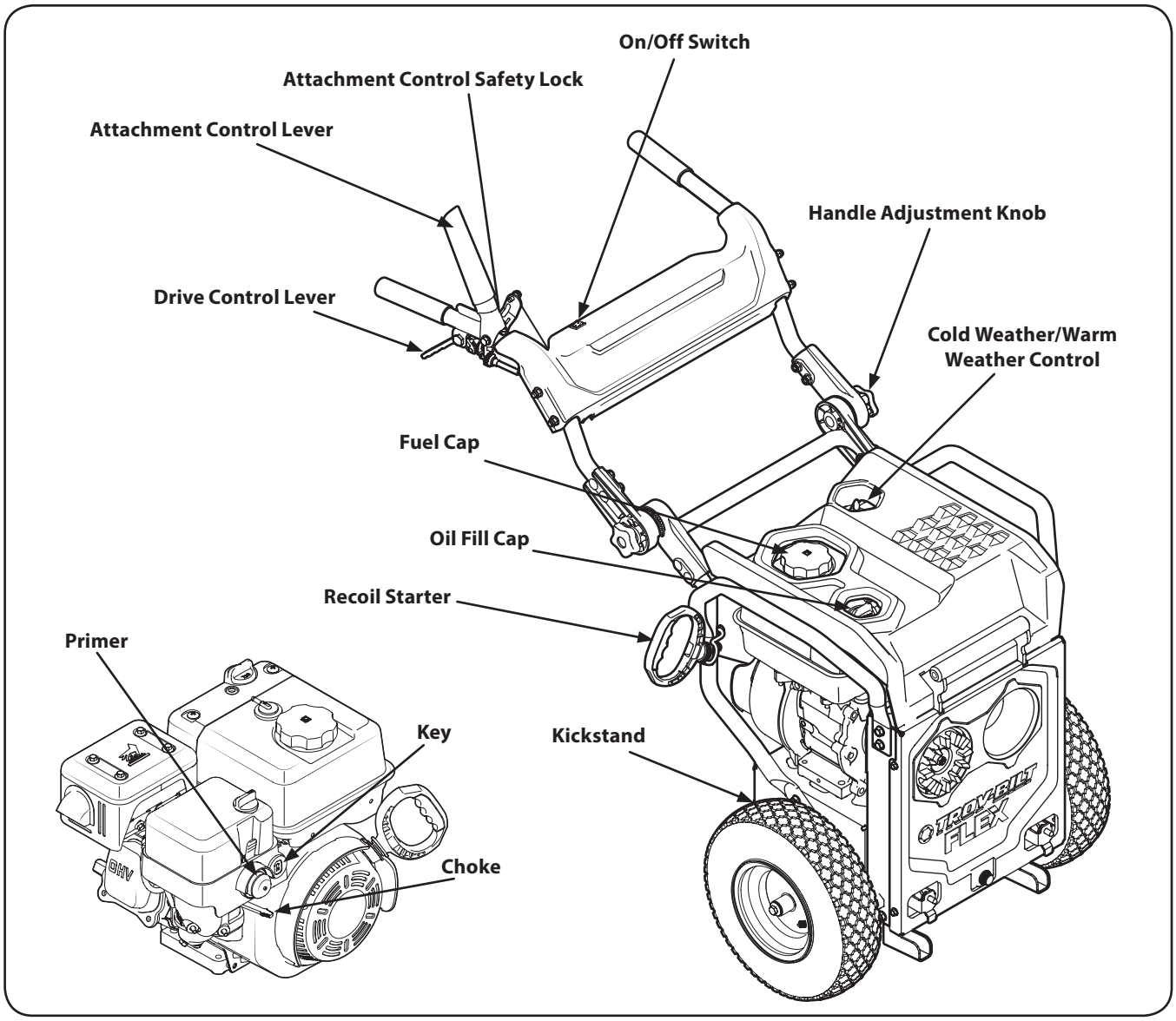


Figure 4-1

Attachment Control Lever

The attachment control lever is for deploying power to the various available attachments. See also Figure 4-2.

Handle Adjustment Knobs

Utilize these two knobs to adjust the height and position of the FLEX™ Power Base's handle assembly. Refer to Installing and Adjusting the Handle in the Assembly and Setup Section of this manual for specific instructions regarding adjusting the handle.

Cold Weather/Warm Weather Control

This control is utilized throughout the year. Turn the control to Winter for Winter operation *(below 32ºF)*, and Summer *(above 32ºF)* for Summer operation.

Kickstand

The kickstand is utilized to hold the FLEX™ Power Base in an upright and parked position when there is NO attachment present. It also locks the attachment to the power base (when in "Up" position) and unlocks the attachment when placed in the down position.

Recoil Starter

The recoil starter employs a starter rope and handle used to pull-start the engine.

Attachment Control Safety Lock

The attachment control safety lock is a red button beside the lever that must be pressed in order to actuate the attachment control lever. See Figure 4-2.

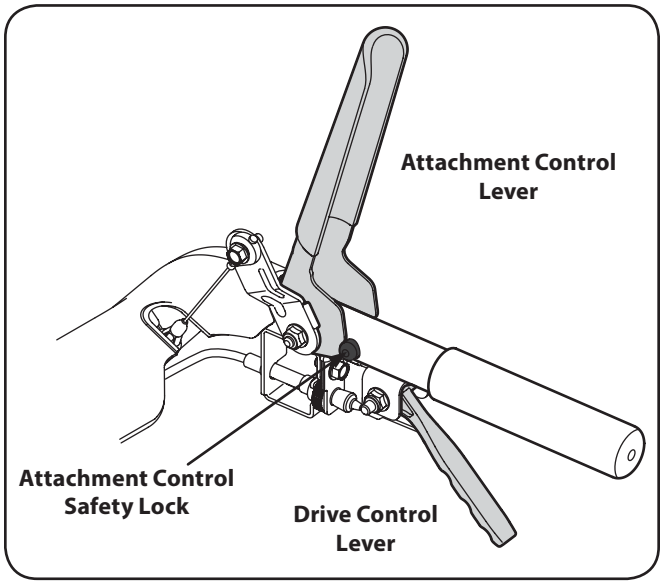


Figure 4-2

Fuel Cap

Remove the fuel cap to fill the FLEX™ Power Base with gasoline. Refer to the Assembly & Set-Up section of this manual for complete fuel type and filling instructions.

Oil Fill Cap

Remove the oil fill cap to check and/or fill the FLEX™ Power Base with engine oil. Refer to Adding Oil in the Assembly & Set-Up section of this manual for complete fuel type and filling instructions.

On/Off Switch

The On/Off Switch is used to remove the power to the engine, causing the engine to come to a complete stop. Once pressed and held, the engine will shut down. Upon releasing the On/Off Switch, the switch will return to the ON position.

Note: The On/Off switch is a "Momentary Switch" which means the operator must hold the switch in the OFF position until the motor comes to a complete stop.

Note: Another way to remove power to the engine is to remove the key by pulling it outward. DO NOT attempt to turn the key.

Engine Controls

Primer Bulb

Pressing the primer bulb forces fuel directly into the engine's carburetor to aid in starting a "Cold" engine.

Key

The key is a safety device. It must be fully inserted in order for the engine to start. Remove the key when the power base is not in use.

IMPORTANT: Do not attempt to turn the key once inserted into the FLEX™ Power Base engine. For the engine to be in the "Run" position, the key only need be fully inserted into the engine key hole. Do not turn the key in an attempt to start the engine. Doing so may cause it to break.

Choke

Activating the choke closes the choke plate on the carburetor and aids in starting the engine.

Operation

5

Pre-Operation Check

IMPORTANT: The engine is shipped without gasoline in the engine. See the Set-Up Section of this manual for instructions on adding gasoline.

IMPORTANT: Some engines are shipped with oil already in the engine, others without oil already in the engine. It is very important to check the oil before operating the engine and to add if necessary. See the Set-Up Section of this manual for instructions on checking and adding oil.

For your safety, and in order to maximize the service life of this equipment, it is very important to check its condition before you operate this engine. Make certain to service, correct or fix any problem that might be identified before attempting to operate this engine.

WARNING! Improperly maintaining this engine, or failure to correct any problem before operation can cause a malfunction which could result in serious injury or even death.

Always perform a pre-operation inspection before each operation, and correct any problem.

Before you start the engine, always check the following items:

1. Fuel Recommendations *(See Set-Up Section)*
2. Checking Oil Level *(See Set-Up Section)*
3. Air filter (if equipped) *(See Maintenance Section)*
4. General Overall Inspection. Check for any fluid leaks or discharges, and loose or damaged parts.
5. Review this owner's manual for any precautions and procedures that should be followed before starting the engine.

Starting the Engine

WARNING! Always keep hands and feet clear of moving parts. Do not use a pressurized starting fluid. Vapors are flammable.

WARNING! An adult should start the engine. Only allow children to start the engine if an adult has determined they are experienced and capable of such operation.

WARNING! If you are unable to start this engine after following instructions in this manual, contact an authorized Troy-bilt Service Dealer. To avoid serious burn injuries or damage to your engine, DO NOT attempt to start or troubleshoot this engine in any other way. For example:

- DO NOT use starting fluid.
- DO NOT spray flammable vapors into the carburetor.
- DO NOT put flammable liquids into carburetor.
- DO NOT operate engine or pull on starter rope with spark plug removed. Fuel can spray from spark plug hole and ignite.

NOTE: Allow the engine to warm up for a few minutes after starting. The engine will not develop full power until it reaches operating temperatures.

Familiarize yourself with the engine symbols shown in Figure 5-1 before attempting to start this engine.

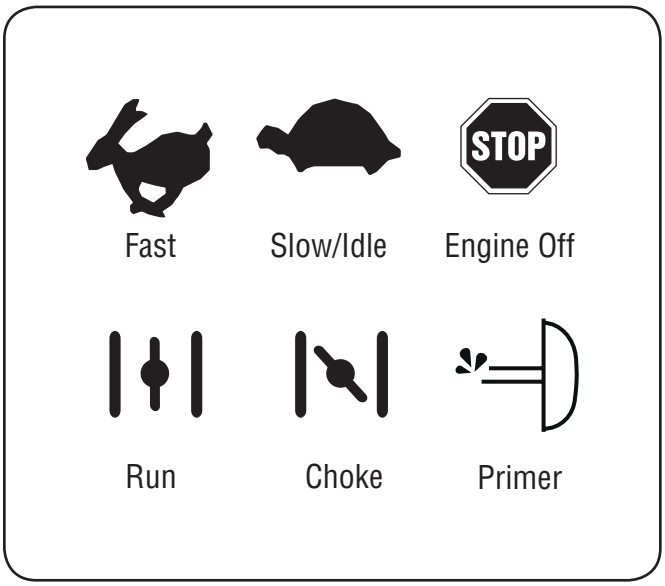


Figure 5-1

NOTE: The following starting instructions are for several different types of engines. In order to locate the instructions that apply to your engine, first determine what type of starter you have. If you have an electric starter, see Engines With Electric Starters. If you have a manual recoil starter, see Engines with Recoil Starters later in this section.

The Recoil Starter

WARNING! DO NOT pull starter rope with engine running. Doing so may VOID YOUR WARRANTY.

IMPORTANT: The FLEX™ Power Base will not start without an attachment fully installed onto the unit.

1. To avoid carbon monoxide poisoning, be sure engine is outdoors in a well-ventilated area.
2. Insert key into slot. Make sure it snaps into place. Do not attempt to turn the key. See Figure 5-2.

   NOTE: The engine cannot start without the key fully inserted into the switch.

   NOTE: The engine will not start without an attachment installed onto the power base.
3. Set the unit's On/Off switch to the "On" position.

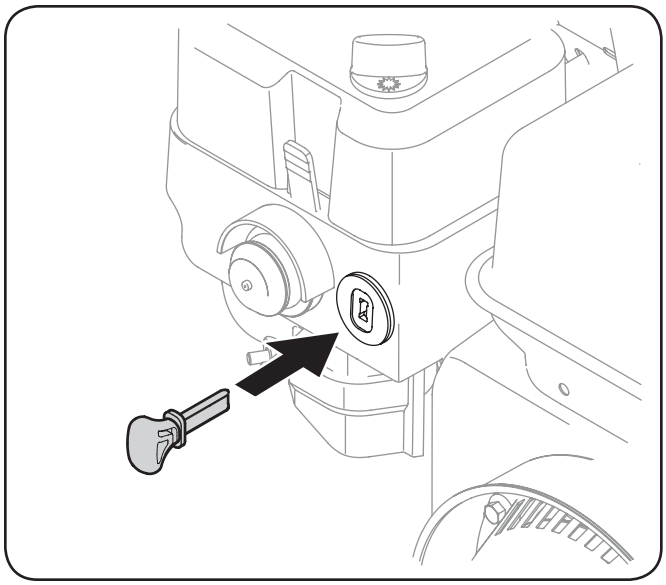


Figure 5-2

4. Be sure fuel valve, if present (see the Engine Operator's Manual instructions), is open.
5. Set the choke control to "FULL CHOKE" position. See Figure 5-3.

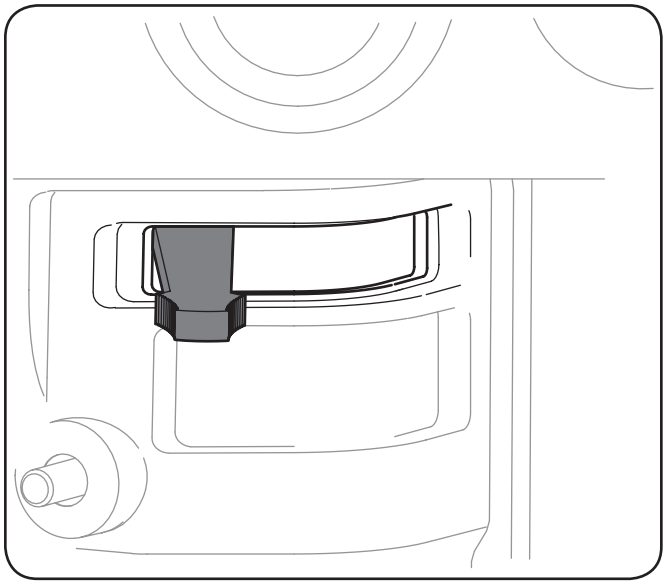


Figure 5-3

6. Hold the primer bulb in for one full second each time you press it.
    - Make sure you cover the vent hole with your thumb.
    - Prime between 3 and 5 times.

    Note: Primer bulb should only be used in cold weather.

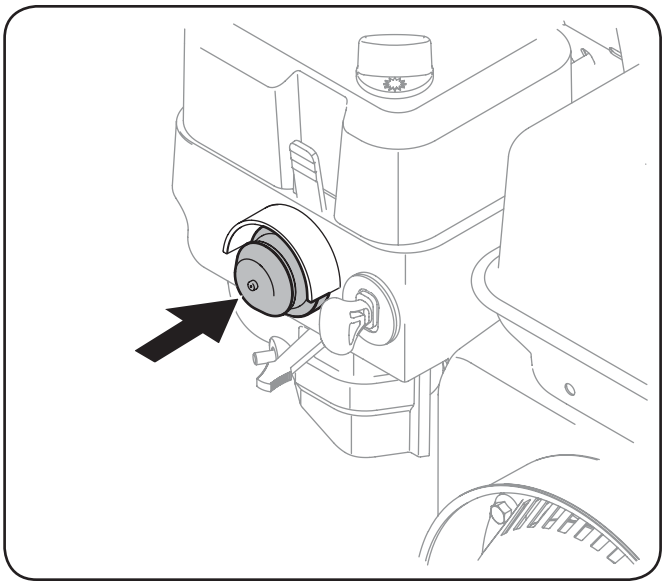


Figure 5-4

NOTE: DO NOT use the primer bulb to restart a warm engine after a short shutdown. Doing so will flood the engine and may result in equipment malfunction.

WARNING! When pulling the starter rope, the rope can unexpectedly jerk back toward the engine causing serious injury. To avoid this risk, carefully follow these instructions:

7. Grasp the starter cord handle.
    - Pull rope out slowly until you feel drag.
    - Without allowing the rope to retract, continue pulling the rope with one rapid full arm stroke.
    - Return the rope slowly to the original position.

    NOTE: Following the instructions listed in the steps above avoids potential damage to the recoil mechanism.

    NOTE: If the recoil starter handle is frozen and will not operate the engine, proceed as follows:
    - Pull as much rope out of the starter as possible.
    - Release the starer handle and let it snap back against the starter to break up ice; these two steps should only be done when the starter is frozen.
8. If the engine fails to start after 3 attempts, repeat steps 1 through 7 and try again.
9. When the Engine starts:
    - Move the choke control to 1/2 "CHOKE" position until the engine runs smoothly.
    - Next, move the choke control to the NO CHOKE position.

    NOTE: If the engine starts but falters when the choke control is moved to the "NO CHOKE" position:

- Momentarily move choke control back to "FULL CHOKE" position.
- Next, move the choke control to "1/2 CHOKE" position until engine runs smoothly.
- Finally, move the choke control to the NO CHOKE position.

If the engine shots down after choke control is moved to "NO CHOKE" position, repeat steps 3 through 10 to restart engine.

10. If the engine fails to start after 3 attempts in the "NO CHOKE" position, move the choke control to "FULL CHOKE" position and start engine.
11. If engine does not start after following steps 1 through 11, contact your Authorized Troy-bilt Service Dealer. DO NOT attempt to troubleshoot this engine in any other way.

Cold Weather / Warm Weather Control

A weather control knob is available on the topside of the air filter. This control is utilized to control the flow of air during the warm and cold months of the year.

Note: 32º F is the general recommendation to switch between the warm and cold setting.

To set the weather control knob:

1. In colder months, especially when operating the snow throwing attachment, turn the knob to the position in which the snow flake on the knob aligns with the arrow on the air filter cover. See the top portion of the inset in Figure 5-5.
2. In warmer months, most likely when operating the pressure washer, cutting deck, etc., place the weather control knob in which the Sun image on the knob aligns with the arrow on the air filter cover. See the bottom of the inset in Figure 5-5.

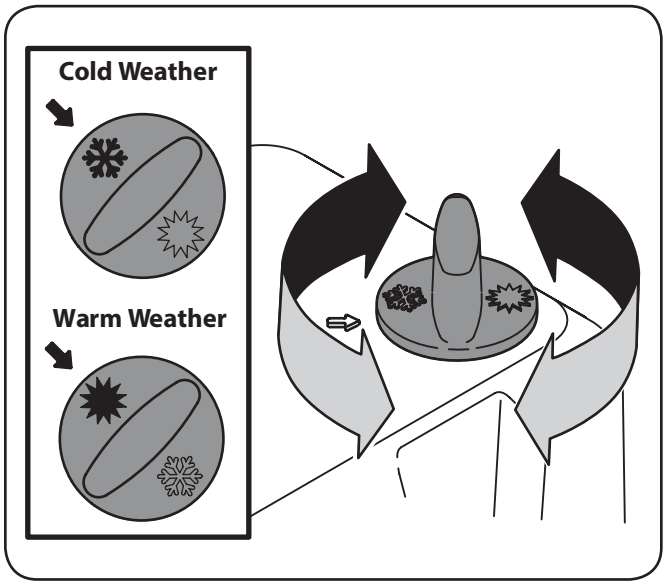


Figure 5-5

Stopping the Engine & Short Term Storage

WARNING! To avoid unsupervised engine operation, especially by children, NEVER leave the engine unattended while running. Always turn off the engine after use and remove the key, if equipped.

WARNING! NEVER store the engine with fuel in the fuel tank inside a building with potential sources of ignition such as hot water tank and space heaters, clothes drivers, electric motors, etc.

Stopping The Engine

1. If operating the engine in the snow or rain, run the engine for a few minutes to help dry off any moisture.
2. Push the On/Off switch to the off position and hold until the engine comes to a c complete stop.

   Note: It is also possible to stop the engine by removing the key, as shown in the Controls section of this manual.
3. Remove the key, if provided (see equipment Operator's Manual).

   NOTE: Removing the key will reduce the possibility of unauthorized starting of the engine while equipment is not in use.

WARNING! NEVER store the engine with fuel in the fuel tank inside a building with potential sources of ignition such as hot water tank and space heaters, clothes dryers, electric motors, etc.

After the Engine is Stopped

WARNING! To prevent the possible freeze-up of engine controls, follow instructions with engine STOPPED, listed below:

1. Wipe all snow and moisture from the engine control lever and choke areas.
2. Move the engine choke back and forth several times and leave in the "FULL CHOKE" position.
3. Be sure the Fuel Shut-Off Valve, if present, is off.

Operating Tips

NOTE: Allow the engine to warm up for a few minutes. The engine will not develop full power until it reaches operating temperature.

WARNING: The temperature of the muffler and the surrounding areas may exceed 150° F. Avoid these areas.

Connecting an Attachment

Note: This FLEX™ Power Base is designed to couple with a series of attachments that will be powered by this unit. The coupling of the various attachments are engineered with precise tolerances. It is imperative that the operator keeps the coupling mechanisms free from dirt and debris. Refer to the individual attachment manuals for detailed instructions for connecting the various attachments.

If you experience difficulty coupling these devices, possible reasons could be dirt or debris affecting mounting pins and latches. Clean and inspect the mounting points regularly.

The FLEX™ Power Base incorporates a special locking system, called the Latch'n Lock™. To connect the FLEX™ Power Base to an attachment, follow these simple steps:

1. Be sure to release the Attachment Control Lever before attempting to connect or disconnect the FLEX™ Power Base from any of the various attachments.

WARNING! Always be sure to release the Attachment Control Lever before attempting to couple or uncouple the power base from an attachment. Failure to do so can result in damage to your equipment, as well as possible injury resulting from accidentally activating an attachment.

2. Put the Latch'n Lock™ kickstand into the lock (Up) position, see Figure 5-6.

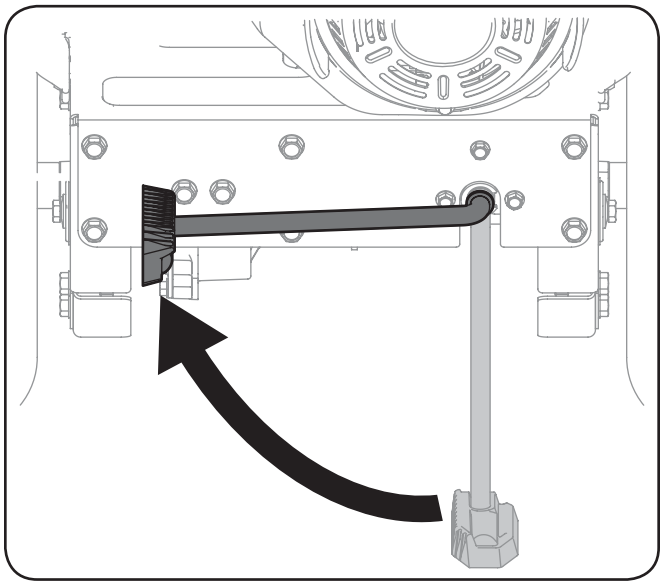


Figure 5-6

3. Tip the FLEX™ Power Base forward and engage the top locking handle on the various attachment.
4. Rock the FLEX™ Power Base backwards to lock in the bottom mounts. The operator should feel it engage and hear an audible "click," indicating that the attachment has been properly connected.

   Note: Try pivoting the FLEX™ Power Base forward to make sure a connection has been established.

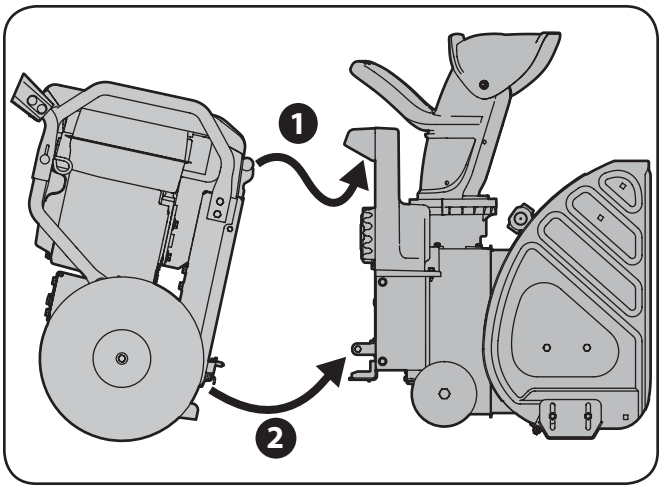


Figure 5-7

To Engage the PTO (Power Take Off)

To apply power to a FLEX attachment, follow these instructions:

NOTE: For complete operator control instructions, see the accompanying manual included with each of the various available attachments.

CAUTION: NEVER deploy the operator's bail without first putting the Latch'n Lock™ kickstand up into its attachment lock position. Failure to do so can cause damage to the FLEX™ Power Base.

1. Press the Attachment Control Safety Lock(red button) on the right handle, as shown in 1 of Figure 5-8.
2. With the red button pressed in, pivot the Attachment Control Lever downward towards the handle (2).

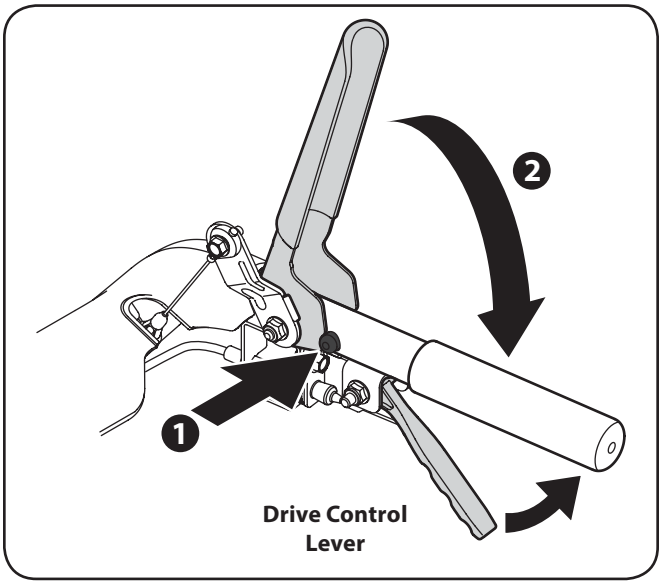


Figure 5-8

Propelling the Power Base Forward

To propel the power base forward, simply pull up on the Drive Control Lever. To stop, simply release the lever.

Disconnecting an Attachment

Fully stop the power base engine before attempting to perform any maintenance steps or uncoupling of the attachment.

WARNING! Always turn off the FLEX™ Power Base engine and remove the key prior to attempting to uncouple of the power base from the attachment.

1. Fully stop the power base, and wait for all moving parts to come to a complete stop.
2. Release the Attachment Control Lever.

WARNING! Always be sure to release the Attachment Control Lever before attempting to couple or uncouple the power base from an attachment. Failure to do so can result in damage to your equipment.

3. With both hands on the handle grips, move the Latch'n Lock™ kickstand into the unlock (Down) position, see Figure 5-9.

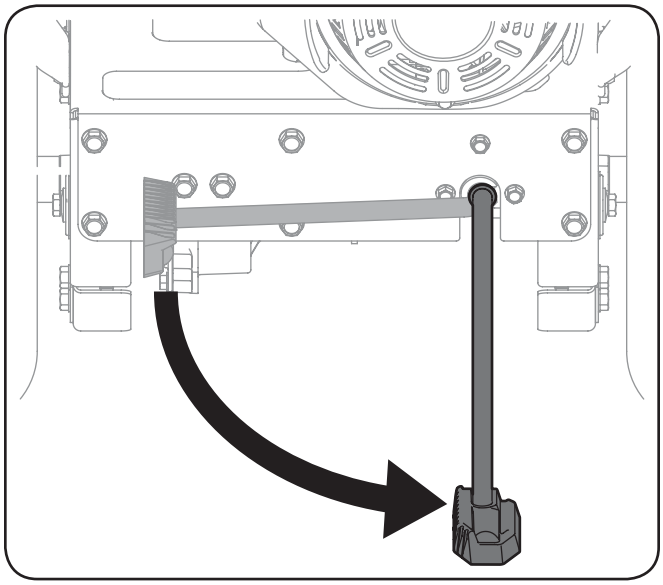


Figure 5-9

4. Lift up on the handles, pivoting the power base forward and move the power base backwards, away from the attachment.
5. Park the power base utilizing the deployed Latch'n Lock™ kickstand, which should still be in the downward position.

Maintenance Schedule

	First 5 Hours	Each Use or Every 5 Hrs.	Every Season or 25 Hours	Every Season or 50 Hours	Every Season or 100 Hours	Service Dates
Clean Engine Cooling Fins			✓			
Check Engine Oil Level		✓				
Change Engine Oil	✓			✓		
Check Air Cleaner		✓				
Service Air Cleaner					✓	
Check Spark Plug			✓			
Replace Spark Plug					✓	
Clean Engine Shroud		✓				
Clean around Muffler		✓				
Replace Fuel Filter *(If equipped)*					✓	

Periodic inspection and adjustment of the engine is essential if high level performance is to be maintained. Regular maintenance will also ensure a long service life. The required service intervals and the kind of maintenance to be performed are described in the table above. Follow the hourly or calendar intervals, whichever occur first. More frequent service is required when operating in adverse conditions.

WARNING! Shut off the engine before performing any maintenance. To prevent accidental start-up, disconnect the spark plug boot.

NOTE: If engine must be tipped to transport equipment or to inspect, keep the spark plug side of the engine up. Transporting or tipping the engine spark plug side down may cause smoking, hard starting, spark plug fouling, or oil saturation of air cleaner.

WARNING! If the engine has been running, the muffler will be very hot. Be careful not to touch the muffler.

Oil Recommendations

Refer to the viscosity chart (Figure 6-1) for oil recommendations. Do not over-fill. Use a 4-stroke, or an equivalent high detergent, premium quality motor oil certified to meet or exceed U.S. automobile manufacturer's requirements for service classification of a minimum level SF or SG (higher letter ratings are acceptable such as SJ, SL and SM grades). Motor oil will display this designation on the container.

NOTE: Do not use non-detergent oil or 2-stroke engine oil. It could shorten the engine's service life.

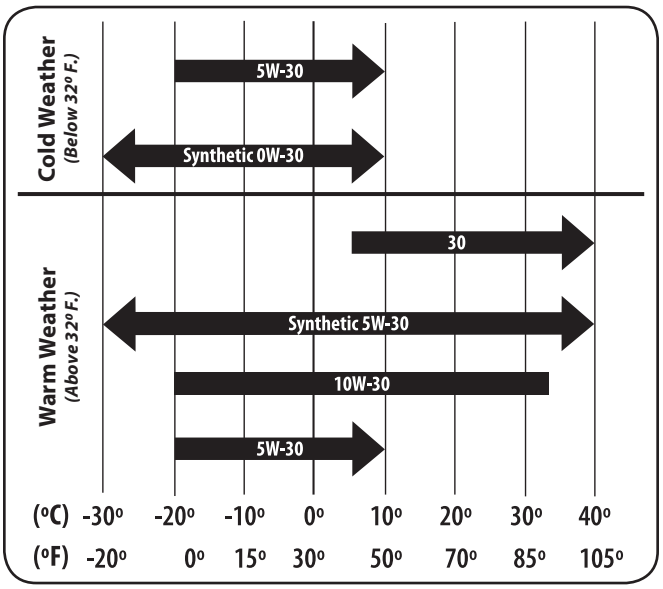


Figure 6-1

Changing Oil

To avoid engine damage, it is important to:

- Check oil level before each use and every 5 operating hours when the engine is warm.
- Change the oil after the first 5 operating hours and every 50 operating hours thereafter. Engine should still be warm but NOT hot from recent use.

Oil Fill Cap and Dipstick

WARNING! Before tipping engine or equipment to drain oil, drain fuel from tank by running engine until fuel tank is empty.

1. Carefully disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug. Refer to Figure 6-2 for spark plug location.
    - Keep the disconnected spark plug wire securely away from the metal parts where arcing could occur.

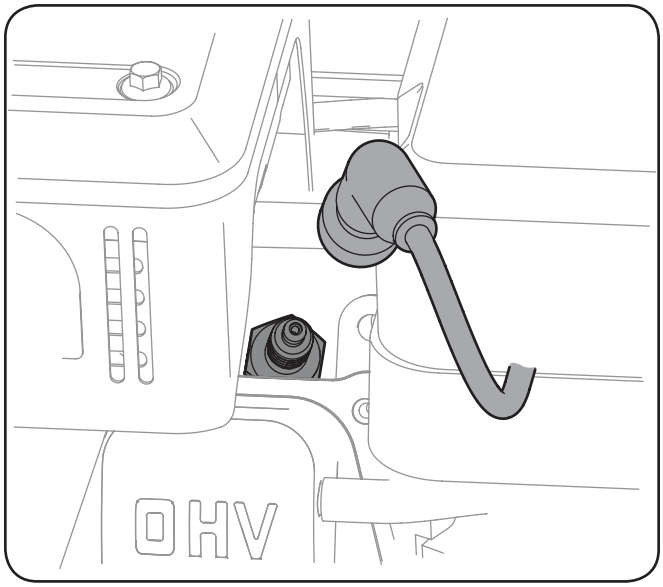


Figure 6-2

2. Be sure that the fuel fill cap is on and securely tightened.
3. Clean area around the oil drain plug.
4. Place an approved recyclable oil container under the oil drain plug.
5. Remove the oil drain plug. See Figure 6-3.

WARNING! Used motor oil may cause skin cancer if repeatedly left in contact with the skin for prolonged periods. Although this is unlikely unless you handle used oil on a daily basis, it is still advisable to thoroughly wash your hands with soap and water as soon as possible after handling used oil.

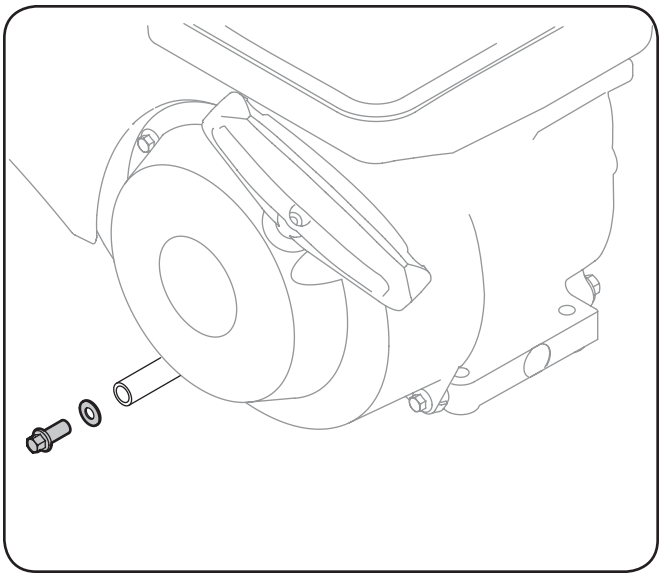


Figure 6-3

6. Drain the oil into an approved recyclable oil container.

   NOTE: Please dispose of used motor oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground.
7. Install the oil drain plug and tighten securely.
8. Remove the oil fill cap dipstick.
9. Fill with the recommended Oil. See Figure 6-1.

   NOTE: DO NOT overfill. Doing so may result in oil carry-over to the equipment and cause malfunction or damage.

   NOTE: DO NOT allow oil level to fall below and "L" mark on dipstick. Doing so may result in equipment malfunction or damage.
10. Wipe away any spilled oil.
11. Check the oil level by installing the Oil Fill Cap/Dipstick.
    - The Oil Fill Cap/Dipstick requires a quarter-turn to tighten. **Be sure to tighten down the cap to check the oil level.**

    NOTE: See the Set-Up section earlier in this manual for detailed instructions on checking the oil.
12. Remove the oil filler cap/dipstick. If the level is low, slowly add oil until oil level registers between the high (H) and low (L) mark on the dipstick. See Figure 3-6 in the Assembly & Set-Up section for reference.
13. Repeat Steps 11 & 12 to be sure that the correct oil level has been achieved.
14. Once the proper oil level has been confirmed, install the Oil Fill Cap/Dipstick. Tighten securely
15. Carefully reconnect the spark plug wire to the spark plug.

NOTE: It is advisable to recheck the oil level after you have operated the engine for a short while, and the normal engine operating temperature has been achieved.

WARNING! If the engine has been running, the muffler, engine head and spark plug will be very hot. Be careful not to touch any of these components until they have cooled.

Spark Plug Service

WARNING! DO NOT check for spark with spark plug removed. DO NOT crank the engine with the spark plug removed.

Check the spark plug yearly or every 100 operating hours. To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

1. Remove the spark plug boot.
2. Clean the area around the spark plug.
3. Use a spark plug wrench to remove the plug.

WARNING! If the engine has been running, the muffler, engine head and spark plug will be very hot. Be careful not to touch any of these components until they have cooled.

4. Visually inspect the spark plug. Discard the spark plug if there is apparent wear, or if the insulator is cracked or chipped. Replace the plug if the electrodes are pitted, burned or fouled with deposits.
5. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.
6. Measure the plug gap with a feeler gauge. Correct gap as necessary by bending the side electrode. See Figure 6-4. The gap should be set to 0.030 in. (0.76mm).
7. Check that the spark plug washer is in good condition
8. Thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
9. After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.

   NOTE: When installing a new spark plug, tighten ½ turn after the spark plug seats to compress the washer. When reinstalling a used spark plug, tighten ⅛-¼ turn after the spark plug seats to compress the washer.

   NOTE: The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened spark plug can become very hot and may damage the engine.

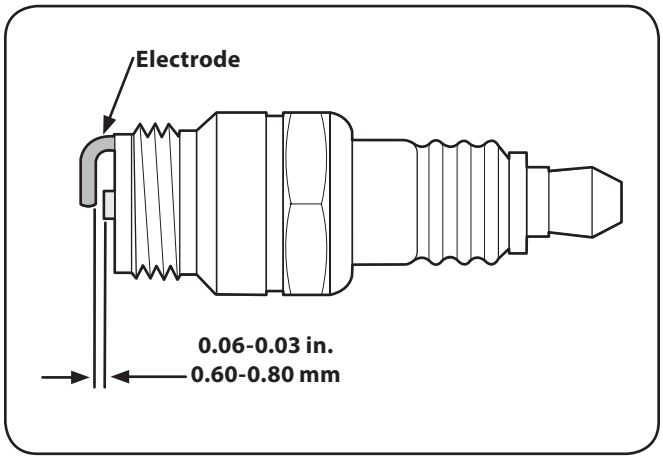


Figure 6-4

Air Filter

To service the air filter, follow the instructions below:

Note: Paper filters cannot be cleaned and must be replaced once a year or every 100 operating hours; more often if used in extremely dusty conditions.

WARNING! Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner element. A fire or explosion could result.

NOTE: Never run the engine without the air filter present. Rapid engine wear can result.

1. Using a Phillips head screw driver, remove the top engine cover by removing the two SEMS screws located on the rear of the cover. See Figure 6-6.

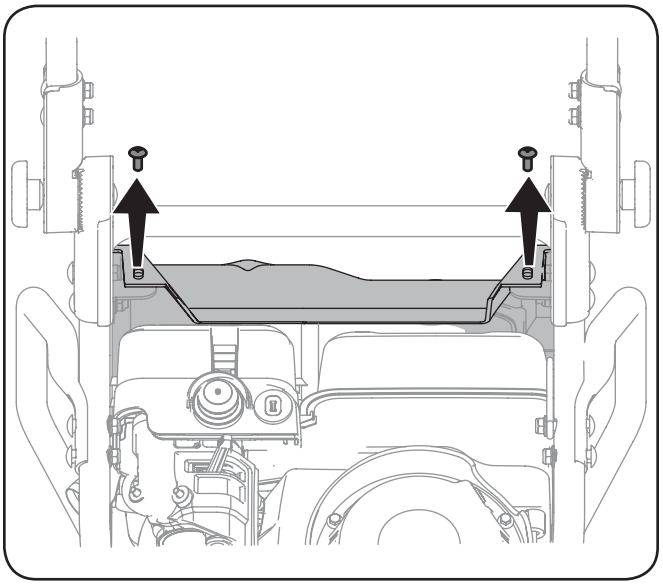


Figure 6-5

2. Pivot the cover forward(1) and lift up and away(2) from the power base, disengaging the two mounting tabs on the front of the engine cover. See Figure 6-6.

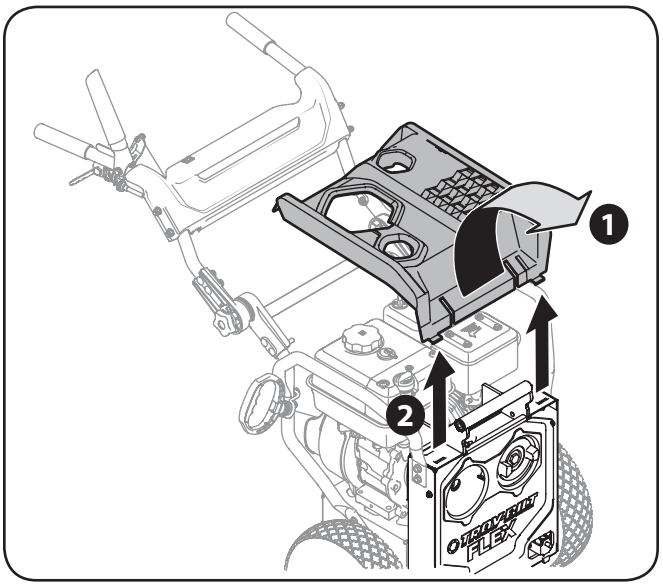


Figure 6-6

3. Press the tabs on the air filter cover (1) and lift the cover (2) up and off of the engine. See Figure 6-7.
4. Lift the air filter element up and off of the engine (3) as shown in Figure 6-7.

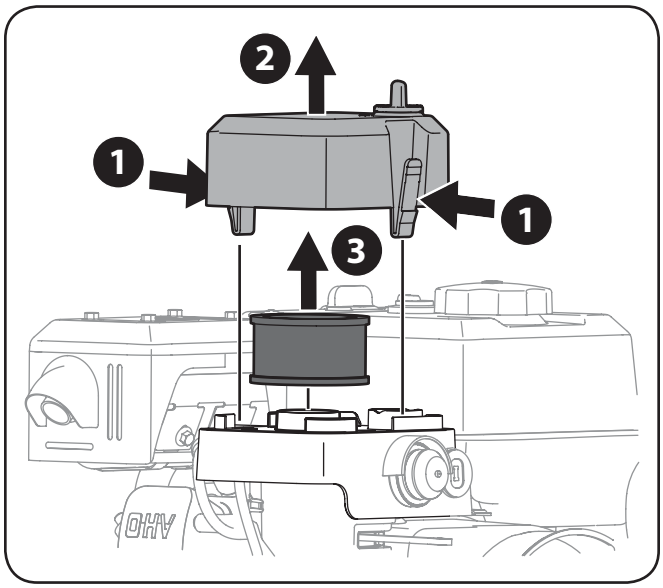


Figure 6-7

5. Replace the paper element when dirty or damaged. Clean foam element or replace when dirty or damaged.
6. To clean foam element, separate it from the paper element and wash in liquid detergent and water. Allow to dry thoroughly before using. Do not oil the foam element.
7. Replace the air filter element, then replace the air filter cover until the tabs on the cover click securely into place. See Figure 6-8.

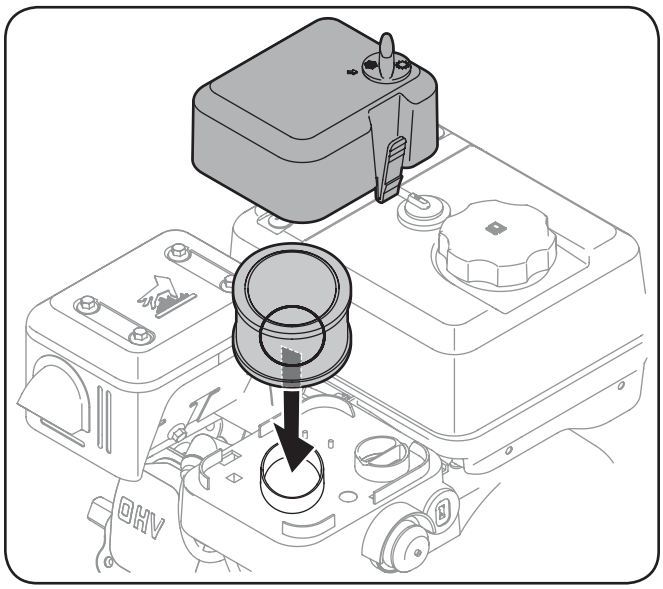


Figure 6-8

8. Replace the engine cover in the reverse order in which it was removed, securing it with the two SEMS screws previously removed.

Drive Cable Adjustment

It may be necessary from time to time to adjust the drive cable used to engage the tires and propel the unit forward. If the unit does not propel itself with the drive control engaged, or if the unit's wheels hesitate with the drive control lever fully engaged, follow these instructions to properly adjust the drive cable:

1. Locate the thumb wheel on the drive cable just above the drive control lever on the power base, see Figure 6-9.
2. With the engine running, roll the thumb wheel counter-clockwise until the wheels begin to move forward slightly, then back it off approximately one quarter turn.

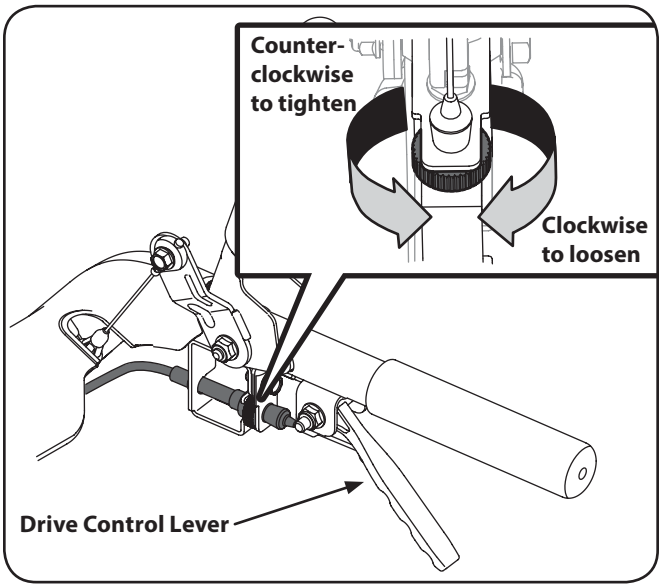


Figure 6-9

Adjustments

DO NOT make any engine adjustments. Factory settings are satisfactory for most conditions. If adjustments are needed, contact your Authorized Troy-bilt Service Dealer.

Carburetor

If you think the carburetor needs adjusting, see your nearest Authorized Troy-bilt Service Dealer. Engine performance should NOT be affected at altitudes up to 7,000 feet (2,134 meters). For operation at higher elevations, contact your Authorized Troy-bilt Service Dealer.

Engine Speed

WARNING! To avoid serious injury or death, DO NOT modify engine in any way. Tampering with the governor setting can lead to a runaway engine and cause it to operate at unsafe speeds. NEVER tamper with the factory setting of the engine governor.

WARNING! Running the engine faster than the speed set at the factory can be dangerous and will VOID THE ENGINE WARRANTY.

Removing Snow from the Engine In Winter Months

After each use, remove snow from the following areas:

- Oil Fill Cap Dipstick
- Fuel Fill Cap
- Recoil Starter/Flywheel Screen
- Linkage
- Guards
- Spark Plug Connection

1. Removing snow will ease operation of the recoil starter rope and reduce the risk of water contamination when opening the fuel fill cap.

Storing Your Engine

Short-Term/Seasonal Storage

Clean Engine

If the engine has been running, allow it to cool for at least half an hour before cleaning.

Before servicing the engine, remove the carburetor cover and/or blower housing. Discard the dirt and debris from the following areas:

- Cooling Fins
- Air Intake Screen or Recoil Starter/Flywheel Guard Areas
- Spark Plug Connection
- Levers
- Linkage Area
- Guards
- Carburetor
- Head

Removing debris will insure adequate cooling, correct engine speed and reduce the risk of fire.

NOTE: Do not spray engine with water to clean because water could contaminate fuel. Using a garden hose or pressure washing equipment can also force water into the air cleaner or muffler opening. Water in the air cleaner will soak the paper element, and water that passes through the element or muffler can enter the cylinder, causing damage.

WARNING! Accumulation of debris around muffler could cause a fire. Inspect and clean before every use.

Fuel Storage

WARNING! NEVER store engine with fuel in the fuel tank inside a building with potential sources of ignition such as hot water heater, space heater, clothes dryer, electric motor, etc. Failure to do so may result in an explosion and result in death or serious injury.

NOTE: If engine fuel stored in the gas tank and/or an approved gas container is to be unused without gasoline stabilizer for more than 15-30 days, prepare it for short-term/seasonal storage. See Fuel Treatment later in this section.

NOTE: If engine fuel is to be stored for more than one season without gasoline stabilizer, it will gradually deteriorate. Also, if it is stored in the engine's gas tank without gasoline stabilizer it is likely that your carburetor will have gum deposits, a clogged fuel system and will VOID YOUR WARRANTY. Prepare the fuel for extended storage.

Fuel System

To avoid stale fuel and carburetor problems, treat the fuel system in the following manner:

NOTE: Always follow mix ratio found on the stabilizer container. Failure to do so may result in equipment damage.

NOTE: It is NOT necessary to drain stabilized gas from carburetor.

Fuel Treatment

1. Add a gasoline stabilizer such as ***STA-BIL®*** according to the manufacturer's instructions.
2. Run engine at least 10 minutes after adding the stabilizer to allow it to reach the carburetor.

WARNING! NEVER store the engine with the fuel in the fuel tank inside a building with potential sources of ignition such as a hot water heater, space heater, clothes dryer, electric motor, etc.

NOTE: Instead of using a fuel preservative/stabilizer, you can empty the fuel tank as described in Extended Storage — Draining the Fuel.

Extended Storage Of The Engine

Draining the Fuel

NOTE: Clean debris from the engine before draining fuel from the carburetor.

NOTE: If you have prepared your fuel for short-term storage it is NOT necessary to drain fuel that contains stabilizer from the carburetor.

WARNING! To avoid severe injury or death, DO NOT pour fuel from engine or siphon fuel by mouth.

1. To prevent serious injury from fuel fires, empty fuel tank by running engine until it stops from lack of fuel. DO NOT attempt to pour fuel from engine.
2. Run the engine while waiting until the remaining fuel is consumed.

WARNING! NEVER leave the engine unattended when it is running and NEVER run the engine in an enclosed area.

3. Begin servicing the cylinder bore as per the following instructions.

Oil Cylinder Bore

WARNING! When lubricating cylinder bore, fuel may spray from the spark plug hole. To prevent serious injury from fuel fires, follow these instructions:

1. Carefully disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
    - Keep the disconnected spark plug wire securely away from the metal parts where arcing could occur.
    - Carefully attach the spark plug wire to the grounding post, if provided.

- Disconnect the battery at the negative terminal first, if the engine is equipped with a D.C. electric starter.
- Turn off all the engine switches.
- Remove the ignition key, if provided.

2. Remove the spark plug.
3. Install 1 oz. (30ml) of clean engine oil into the spark plug hole.
4. Cover the spark plug hole with a rag to prevent fuel from spraying from the spark plug hole when the starter rope is pulled.

   NOTE: For engines equipped with a recoil starter, proceed to Step 5. For engines equipped with electric starters, proceed to Step 6.

5. Grasp the starter cord handle:
    - Pull the starter cord handle out slowly using a full arm stroke.
    - Repeat once. This will distribute the oil throughout the cylinder to prevent corrosion during storage.
    - Proceed to Step 7.
6. Push starter button or turn ignition switch key to "START" position. Immediately release the starter button or turn the ignition switch key to the "OFF" position. This will distribute the oil throughout the cylinder to prevent corrosion during storage.
7. Remove rag from spark plug hole and install the spark plug.
8. Carefully disconnect the spark plug wire from the grounding post, if provided.
9. Connect the spark plug wire to the spark plug.

Oil

Change the oil if NOT changed within the last 3 months. See Checking and Changing the Oil earlier in this section.

Belt Replacement

It may be necessary to replace the drive belt after many hours of usage. In this case, you will find the part number listed in the Replacement Parts section of this manual. Follow these instructions to complete the drive belt replacement:

1. Remove the power base front cover by removing the four hex screws that secure it. Refer to Figure 6-10.
2. Pivot the power base front cover down being careful of the wiring harness plugged into the bottom of the plate.
3. Unplug the wiring harness from the power base front cover by wiggling and pulling the harness connectors off of the safety switch on the power base front cover. See the inset in Figure 6-10.

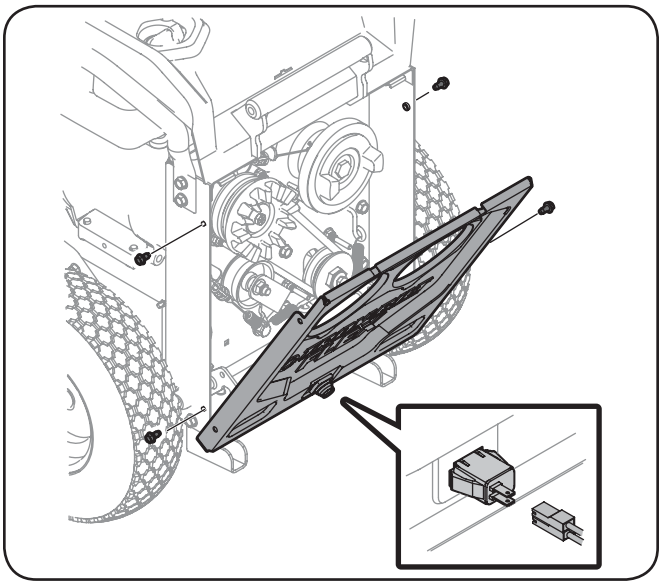


Figure 6-10

4. Using a larger adjustable wrench, or a 1" wrench, to hold the transmission pulley from turning, remove the hex bolt securing that pulley. Pull the front half of the transmission pulley off fully exposing the drive belt. See Figure 6-11.
5. Replace the belt and reassemble the pulley in the reverse order in which it was removed.
6. Holding the transmission pulley with the larger wrench, torque the transmission pulley to 15-19 ft. lbs.

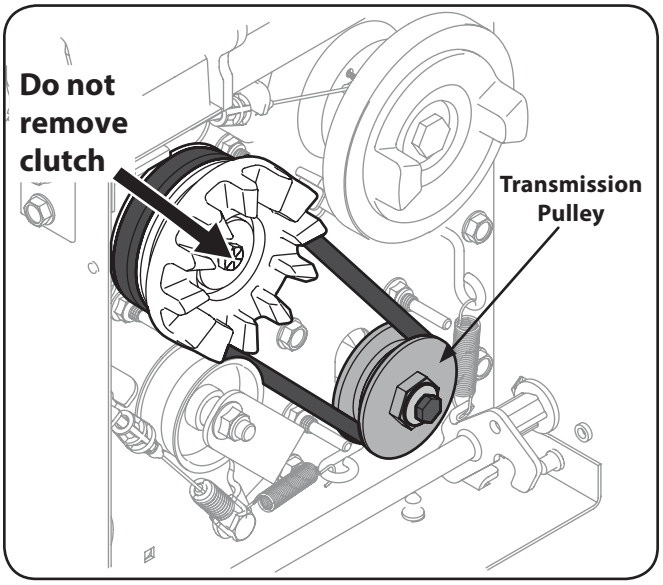


Figure 6-11

7. Reinstall the wiring harness to the safety switch on the power base front cover by plugging it in.
8. Reinstall the power base front cover by pivoting it up into place and securing with four hex bolts previously removed.
9. Adjust the drive belt if needed.

Off-Season Storage

CAUTION: Failure to use a fuel stabilizing additive or completely run the engine until it's out of fuel before off-season storage may result in damage to your engine's carburetor. Subsequent damage will ***not*** be covered under the manufacturer's warranty.

Engines stored between 30 and 90 days need to be treated with a gasoline stabilizer and engines stored over 90 days need to be drained of fuel to prevent deterioration and gum from forming in fuel system or on essential carburetor parts. If the gasoline in your engine deteriorates during storage, you may need to have the carburetor, and other fuel system components, serviced or replaced.

1. Remove all fuel from tank by running engine until it stops from lack of fuel.

WARNING! Never leave engine unattended while it is running.

2. Change the oil. See Changing the Oil earlier in this section.
3. Remove the spark plug and pour approximately a ½-ounce of engine oil into the cylinder. Replace spark plug and crank it slowly to distribute oil.
4. Clean debris from around the engine and the muffler. Touch up any damaged paint, and coat other areas that may rust with a light film of oil.
5. Store in a clean, dry and well ventilated area away from any appliance that operates with a flame or pilot light, such as a furnace, water heater, or clothes dryer. Also avoid any area with a spark producing electric motor, or where power tools are operated.
6. If possible, also avoid storage areas with high humidity. High humidity promotes rust and corrosion.
7. Keep the engine level when stored. Tilting can cause fuel or oil leakage.

Storing the FLEX™ Power Base and/or Attachment

WARNING! Storing or loading this machine onto the separately available storage rack requires a second person to help lift the machine. The FLEX™ Power Base is a "Team Lift" item, and requires assistance lifting and loading.

Note: During storage it may be convenient to place the handle into the 'stowed' position. Refer to the Set-Up & Assembly section for instructions on Placing the Handle in the Stowed Position.

Prepare the separately available FLEX™ Storage Rack, or location where the FLEX™ Power Base will be stored.

- Although the FLEX™ Power Base is compact, the machine in itself is heavy. To reduce the risk of injury, please have competent help available whenever you have to lift this unit.
- To reduce the risk of back injury, hold the machine close to your body when lifting. Bend your knees so that you can lift with your legs, and not your back. Lift by using the several convenient areas of the external frame.

Transporting the FLEX™ Power Base

WARNING! Loading this unit into a vehicle for transporting requires a second person to help lift the machine.

WARNING! The FLEX™ Power Base should be disconnected from any FLEX™ attachment prior to attempting to lift, or load any of these components. Failure to do so could cause injury or damage to your equipment.

WARNING! NEVER transport this engine inside of another vehicle or in any enclosed space if there is any gasoline in the tank. Fuel vapor or spilled fuel may ignite.

WARNING ! If there is fuel in the fuel tank, transport the engine upright in an open vehicle, such as an open trailer or open bed of a pickup truck.

If you DO NOT have an open vehicle and have to transport the engine upright in a closed vehicle, follow these steps for emptying the fuel tank before transporting:

1. Empty fuel tank by using a commercially available suction device designed for use with gasoline.

WARNING! DO NOT pour fuel from the engine or siphon fuel by mouth.

2. Drain fuel into an approved red gasoline container, being careful to avoid spilling.
3. Run the engine until remaining fuel is consumed.

WARNING! NEVER leave the engine unattended when it is running and NEVER run the engine in an enclosed area.

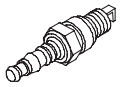
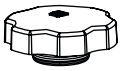
Note: During transporting of the FLEX™ Power Base it may be convenient and/or necessary to place the handle into the 'stowed' position. Refer to the Set-Up & Assembly section for instructions on Placing the Handle in the Stowed Position.

- Prepare the location in the vehicle where the FLEX™ Power Base will be loaded into.
- Although the FLEX™ Base is compact, the unit in itself is heavy. To reduce the risk of injury, please have capable help available whenever you have to lift this unit. The FLEX™ Power Base is a "Team Lift" item, and requires assistance lifting and loading.
- To reduce the risk of back injury, hold the power base close to your body when lifting. Bend your knees so that you can lift with your legs, and not your back. Lift by using any of the acceptable areas of the external frame.
- Lift the power base into the vehicle and secure it in a level position with ropes, tie down straps, etc. so that the equipment cannot move during transportation.

Troubleshooting

7

Problem	Cause	Remedy
Engine Fails to start	1. Engine flooded 2. Spark plug wire disconnected 3. Fuel tank empty or stale fuel 4. Engine not choked 5. Faulty spark plug 6. Throttle in stop position	1. Wait at least 10 minutes before starting 2. Connect wire to spark plug 3. Fill tank with clean, fresh gasoline 4. Choke engine 5. Clean, adjust gap or replace 6. Move throttle to FAST/Run position
Engine runs erratically	1. Spark plug wire loose 2. Spark plug scorched, defective or electrode gap is set incorrectly 3. Stale fuel 4. Engine running with choke on 5. Water or dirt in fuel system	1. Connect and tighten spark plug wire 2. Re-adjust electrode gap or change 3. Fill tank with clean, fresh gasoline 4. Move choke to off 5. Drain fuel tank. Refill with fresh fuel
Engine overheats	1. Engine oil level low	1. Fill engine with proper amount of engine oil

Component	Part Number and Description	
	951-10292	Spark Plug
	951-10794	Air Cleaner
	951-12535	Fuel Cap Assembly
	731-05632	Key (Snow Throwers)
	954-05070	Drive Belt
	634-05155	Wheel Assembly/Tire

Phone (800) 828-5500 to order replacement parts or a complete Parts Manual (have your full model number and serial number ready). Parts Manual downloads are also available free of charge at www.troybilt.com.

Attachments & Accessories

9

The following attachments and accessories are compatible for the Troy-bilt FLEX™ Power Base. See the retailer from which you purchased your machine from, an authorized Troy-bilt Service Dealer or phone (800) 828-5500 for information regarding price and availability.

Model Number	Description
23AAAA8X711	FLEX Lawn Mower Attachment
23AABA6X711	FLEX Snow Thrower Attachment
23AACAAX711	FLEX Power Blower Attachment
23AADAAA711	FLEX Pressure Washer Attachment
23AAEAAX711	FLEX Power Broom Attachment
490-241-Y041	Snow Tire Kit
490-241-0008	Premium Snow Cab
490-241-0010	Poly Skid Shoes
490-241-0038	Roller Skid Shoes
490-850-0008	Oil/Gas Siphon Pump
490-850-0005	Blade Removal Tool
735-04255	Garage Floor Mat
SPW-136	Spark Plug Wrench
22216	32 oz. ***STA-BIL*** ®

Notes

10

FEDERAL and/or CALIFORNIA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT
YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

MTD Consumer Group Inc, the United States Environmental Protection Agency (EPA), and for those products certified for sale in the state of California, the California Air Resources Board (CARB) are pleased to explain the emission control system (ECS) warranty on your 2014-2015 small off-road spark-ignited engine and equipment (outdoor equipment). In California, new outdoor equipment must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards (in other states, outdoor equipment must be designed, built, and equipped to meet the U.S. EPA small off-road spark ignition engine regulations). MTD Consumer Group Inc must warrant the ECS on your outdoor equipment for the period of time listed below, provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of the outdoor equipment.

Your ECS may include parts such as the carburetor, fuel-injection system, ignition system, catalytic converter, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated emission-related components.

Where a warrantable condition exists, MTD Consumer Group Inc will repair your outdoor equipment at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:

This emission control system is warranted for two years. If any emission-related part on your outdoor equipment is defective, the part will be repaired or replaced by MTD Consumer Group Inc.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:

As the outdoor equipment owner, you are responsible for performance of the required maintenance listed in your owner's manual. MTD Consumer Group Inc recommends that you retain all receipts covering maintenance on your outdoor equipment, but MTD Consumer Group Inc cannot deny warranty solely for the lack of receipts.

As the outdoor equipment owner, you should however be aware that MTD Consumer Group Inc may deny you warranty coverage if your outdoor equipment or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your outdoor equipment to MTD Consumer Group Inc's distribution center or service center as soon as the problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have a question regarding your warranty coverage, you should contact the MTD Consumer Group Inc Service Department at 1-800-800-7310 or at http://support.mtdproducts.com.

GENERAL EMISSIONS WARRANTY COVERAGE:

MTD Consumer Group Inc warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the outdoor equipment is: (1) designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations; and (2) free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part for a period of two years.

The warranty period begins on the date the outdoor equipment is delivered to an ultimate purchaser or first placed into service.

Subject to certain conditions and exclusions as stated below, the warranty on emission-related parts is as follows:

1. Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied is warranted for the warranty period stated above. If the part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by MTD Consumer Group Inc according to subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period.
2. Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the written instructions supplied is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
3. Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied is warranted for the period of time before the first scheduled replacement date for that part. If the part fails before the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by MTD Consumer Group Inc according to subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
4. Repair or replacement of any warranted part under the warranty provisions herein must be performed at a warranty station at no charge to the owner.
5. Notwithstanding the provisions herein, warranty services or repairs will be provided at all of our distribution centers that are franchised to service the subject engines or equipment.
6. The outdoor equipment owner will not be charged for diagnostic labor that is directly associated with diagnosis of a defective, emission-related warranted part, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
7. MTD Consumer Group Inc is liable for damages to other engine or equipment components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.
8. Throughout the off-road engine and equipment warranty period stated above, MTD Consumer Group Inc will maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts.
9. Any replacement part may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and must be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of MTD Consumer Group Inc.

10. Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the ultimate purchaser will be grounds for disallowing a warranty claim. MTD Consumer Group Inc will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

WARRANTED PARTS:

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if MTD Consumer Group Inc demonstrates that the outdoor equipment has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage. Further, the coverage under this warranty extends only to parts that were present on the off-road equipment purchased.

The following emission warranty parts are covered (if applicable):

1. Fuel Metering System
   - Cold start enrichment system (soft choke)
   - Carburetor and internal parts (or fuel injection system)
   - Fuel pump
   - Fuel tank
2. Air Induction System
   - Air cleaner
   - Intake manifold
3. Ignition System
   - Spark plug(s)
   - Magneto ignition system
4. Exhaust System
   - Catalytic converter
   - SAI (Reed valve)
5. Miscellaneous Items Used in Above System
   - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
   - Connectors and assemblies
6. Evaporative Control
   - Fuel hose
   - Fuel hose clamps
   - Tethered fuel cap
   - Carbon canister
   - Vapor lines

LIMITED WARRANTY FOR FLEX POWER BASE PRODUCT

The limited warranty set forth herein is given by Troy-Bilt LLC with respect to a new Troy-Bilt-branded FLEX Power Base ("Power Base") to the Initial Purchaser (as defined herein). This limited warranty does not cover Emission Control Systems and is not a Federal Emission Control Warranty Statement as defined by U.S. federal law. Please refer to the Federal Emission Control Warranty Statement in the operator's manual for warranties covering Emission Control Systems.

Scope of the Limited Warranty
Troy-Bilt LLC offers the following limited warranty to the Initial Purchaser for residential or otherwise non-commercial use: except for the Exclusions (defined herein), during the Warranty Period (as defined herein), the FLEX Power Base will be free from manufacturing defects (including workmanship and materials). The "Initial Purchaser" is the first person to purchase a new FLEX Power Base from an authorized Troy-Bilt dealer, distributor and/or retailer of such Power Base products. This limited warranty is non-transferrable. Except as otherwise set forth herein, the limited warranty period for this new FLEX Power Base purchased by the Initial Purchaser is four (4) years from the date of purchase as shown on the original sales receipt for the FLEX Power Base ("Warranty Period").

Defects in Workmanship or Materials
Except for the Exclusions, the FLEX Power Base is warranted to be free from manufacturing defects in either workmanship or materials for the Warranty Period. During the Warranty Period, Troy-Bilt LLC will, at its option, either repair or replace any original part that is covered by this limited warranty and is determined to be defective in workmanship or material.

To qualify for this limited warranty the FLEX™ Base Unit:

1. Must have been purchased from an authorized retailer.
2. Must have been purchased within the United States by the Initial Purchaser.
3. Must have been used for residential purposes only.
4. Must have been used in a manner consistent with the normal and proper intended use for the FLEX Power Base. This FLEX Power Base is not intended for rental or commercial use.

Who can perform repairs under this warranty?
In order to qualify for the limited warranty as set forth herein, the repairs made under this warranty must be performed by an authorized Troy-Bilt service provider.

How to get service under this limited warranty:
To locate a Troy-Bilt warranty service provider, contact your authorized Troy-Bilt dealer, distributor, or retailer or contact Troy-Bilt LLC at P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019 or call 1-877-282-8684 or log on to our Website at www.troybilt.com. This limited product warranty is provided by Troy-Bilt LLC and is the only product warranty provided by Troy-Bilt LLC for the FLEX Power Base. A COPY OF YOUR SALES RECEIPT IS REQUIRED FOR WARRANTY SERVICE.

What this limited warranty does not cover.
This limited warranty does not cover the following (the "Exclusions"):

1. FLEX Power Base purchased outside of the United States.
2. Emission Control Systems. These items are subject to a separate warranty under the applicable Federal Emission Control Warranty Statement. Please refer to the applicable Federal Emission Control Warranty Statement for terms and conditions relating to Emission Control Systems.
3. Damage due to lack of maintenance and/or improper maintenance as described in the operator's manual.
4. Normal wear and tear resulting from use of the FLEX Power Base.
5. Any expendable, consumable, or routine maintenance item which needs replacement or service as part of normal maintenance, unless such items have defects that cause failure or premature wear within the first thirty (30) days. Normal wear items include but are not limited to, tires, oil filters, air filters, spark plugs, belts, filters, fuses, and other consumable items.
6. Use of the FLEX Power Base that is not consistent with the intended use thereof as described in the operating instructions, including, but not limited to, abuse, misuse and/or neglect of the FLEX Power Base or any use inconsistent with and/or non-compliant with instructions contained in the Operator's Manual.
7. Any product that has been altered or modified in a manner not consistent with the original design of the product or in a manner not approved by Troy-Bilt LLC.
8. The original equipment Work Components (as defined herein) are covered by a limited warranty against defects in material and workmanship for a period of two (2) years. During this two (2) year period, defective original equipment Work Components will be replaced provided that, Troy-Bilt LLC will not reimburse any portion of the cost of a non-original equipment Work Component. The "Work Components" include cables, springs, pulleys, handle adjustment knobs, and electrical switches.
9. Paint repairs or replacements for defective paint (including materials and application) are covered for a period of three (3) months.
10. Wheel rims are covered for a period of three (3) months for manufacturing defects.

This warranty does not cover and Troy-Bilt LLC disclaims any responsibility for:

1. Loss of time or loss of use of the FLEX Power Base product.
2. Transportation costs and other expenses incurred in connection with the transport of the FLEX Power Base product to and from the authorized Troy-Bilt service provider.
3. Any loss or damage to other equipment or personal items.
4. Damages caused by improper maintenance or the use of other than the specified fuel, oil or lubricants as approved in the operator's manual.
5. Damage resulting from the installation or use of any accessory or part not approved by Troy-Bilt for use with the FLEX Power Base.

Limitations:

1. THERE ARE NO IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. NO WARRANTY SHALL APPLY AFTER THE APPLICABLE WARRANTY PERIOD AS SET FORTH ABOVE AS TO THE PARTS AS IDENTIFIED. NO OTHER EXPRESS WARRANTY OR GUARANTY, WHETHER WRITTEN OR ORAL, EXCEPT AS MENTIONED ABOVE, GIVEN BY ANY PERSON OR ENTITY, INCLUDING A DEALER OR RETAILER, WITH RESPECT TO ANY PRODUCT SHALL BIND TROY-BILT LLC. DURING THE WARRANTY PERIOD, THE EXCLUSIVE REMEDY IS REPAIR OR REPLACEMENT OF THE DEFECTIVE PART, AS SET FORTH ABOVE. (SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.)
2. THE PROVISIONS AS SET FORTH HEREIN PROVIDE THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY ARISING FROM THE SALE. TROY-BILT SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL LOSS OR DAMAGES INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, FOR TRANSPORTATION OR FOR RELATED EXPENSES, OR FOR RENTAL EXPENSES TO TEMPORARILY REPLACE A WARRANTED PRODUCT. (SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.)
3. In no event shall recovery of any kind be greater than the amount of the purchase price of the product sold. Alteration of the safety features of the product shall void this limited warranty. You assume the risk and liability for loss, damage, or injury to you and your property and/or to others and their property arising out of the use or misuse or inability to use the product.

How State Law Relates to this Warranty:
This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

Troy-Bilt LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019; Phone: 1-866-840-6483, 1-330-558-7220
MTD Canada Limited - KITCHENER, ON N2G 4J1; Phone 1-800-668-1238

079216 REV. A

Al propietario

Gracias

Gracias por comprar la base de potencia FLEX™ Troy-Bilt. La misma ha sido cuidadosamente diseñada para brindar excelente rendimiento si se la opera y mantiene correctamente.

Por favor lea todo este manual antes de hacer funcionar el equipo. El manual le indica cómo configurar, operar y mantener la máquina con seguridad y fácilmente. Por favor asegúrese de que usted, y cualquier otra persona que haga funcionar la máquina, sigue atentamente y en todo momento las medidas de seguridad recomendadas. En caso de no hacerlo podrían producirse lesiones personales o daños materiales.

Toda la información contenida en este manual hace referencia a la más reciente información de producto disponible en el momento de la impresión. Revise el manual frecuentemente para familiarizarse con la máquina, sus características y funcionamiento. Por favor tenga en cuenta que este Manual del Operador puede cubrir una gama de especificaciones para productos de varios modelos. Es posible que las características y funciones incluidas y/o ilustradas en este manual no se apliquen a todos los modelos. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones de los productos, diseños y equipos sin previo aviso y sin generar responsabilidad por obligaciones de ningún tipo.

Si corresponde, los datos de prueba utilizados para determinar la potencia de salida del motor equipado en esta máquina se pueden consultar en www.opei.org o en el sitio web del fabricante del motor.

Si tiene algún problema o duda respecto a la máquina, llame a un distribuidor de servicio Troy-Bilt autorizado o comuníquese directamente con nosotros. En esta página encontrará los números de teléfono, dirección del sitio web y dirección postal de Atención al cliente de Troy-Bilt. Queremos garantizar su entera satisfacción en todo momento.

En este manual, todas las referencias al lado *derecho* e *izquierdo* de la máquina se observan desde la posición del operador

Índice

Medidas de seguridad *21*
Montaje y Configuración *26*
Controles y Características *30*
Operación *32*
Mantenimiento y ajustes *37*
Solución de problemas *44*
Repuestos *45*
Aditamentos y accesorios *46*
Garantía contra emisiones *48*
Garantía del producto *50*

Registro de información de producto

Antes de configurar y hacer funcionar su equipo nuevo, por favor localice la placa de modelo en el equipo y registre la información en el espacio de la derecha. Encontrará la placa de modelo parándose en la posición del operador y mirando sobre la parte posterior de la base de potencia. Necesitará esta información si tiene que solicitar soporte técnico a través de nuestro sitio web, el Departamento de atención al cliente, o de un distribuidor local de servicio autorizado.

NÚMERO DE MODELO

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

NÚMERO DE SERIE

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Asistencia al Cliente

Por favor, NO devuelva la máquina al minorista o distribuidor sin ponerse en contacto primero con el Departamento de Asistencia al Cliente.

Si tiene dificultad para armar este producto o tiene dudas respecto a los controles, el funcionamiento o el mantenimiento de esta máquina, puede solicitar la ayuda de expertos. Seleccione una de las opciones siguientes:

◊ Visite nuestro sitio web en www.troybilt.com

Vea videos instructivos sobre el mantenimiento y la instalación de piezas en **www.troybilt.com/tutorials**

◊ Llame a un representante de Asistencia al Cliente al (800) 828-5500 ó (330) 558-7220

◊ Escriba a Troy-Bilt LLC • P.O. Box 361131 • Cleveland, OH • 44136-0019

Importantes medidas de seguridad

ADVERTENCIA: La presencia de este símbolo indica que se trata de instrucciones de seguridad importantes que se deben respetar para evitar poner en peligro su seguridad personal y/o material y la de otras personas. Lea y cumpla todas las instrucciones de este manual antes de intentar operar esta máquina. Si no respeta estas instrucciones puede provocar lesiones personales.

Cuando vea este símbolo. **¡TENGA EN CUENTA LA ADVERTENCIA!**

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

ADVERTENCIA: El escape del motor, algunos de los elementos del mismo y algunos componentes del vehículo contienen o liberan sustancias químicas que según el Estado de California pueden producir cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.

ADVERTENCIA: Los bornes, los terminales y los accesorios relacionados de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, sustancias químicas que según lo establecido por el Estado de California causan cáncer y daños en el sistema reproductivo. *Lávese las manos después de estar en contacto con estos componentes.*

PELIGRO: Esta máquina está diseñada para ser utilizada respetando las normas de seguridad contenidas en este manual. Al igual que con cualquier tipo de equipo motorizado, un descuido o error por parte del operador puede producir lesiones graves. Esta máquina es capaz de amputar dedos, manos y pies y de arrojar objetos. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes se pueden ocasionar lesiones graves o la muerte.

Funcionamiento general

1. Lea con atención el contenido de en este manual antes de intentar ensamblar la máquina. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones que figuran en la máquina y en los manuales antes de hacerla funcionar. Guarde este manual en un lugar seguro para consultas futuras y periódicas, así como para solicitar repuestos.
2. Antes de hacer funcionar este equipo, familiarícese totalmente con los controles y el uso correcto del mismo.
3. Esta máquina es un equipo motorizado de precisión, no un juguete. Por lo tanto, tenga mucho cuidado en todo momento. No la utilice para ningún otro propósito que no sea aquel para el que fue diseñada.
4. No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen esta máquina. Los niños de 14 años en adelante deben leer y entender las instrucciones de funcionamiento y las normas de seguridad contenidas en este manual y en la máquina y deben ser entrenados y supervisados por un adulto.
5. Sólo se debe permitir usar esta máquina a individuos responsables y familiarizados con sus reglas de seguridad.
6. Inspeccione minuciosamente el área donde utilizará el equipo. Saque todas las piedras, palos, cables, huesos, juguetes y otros objetos extraños con los que podría tropezar o que podrían ser arrojados por la cuchilla. Los objetos arrojados por la máquina pueden causar lesiones graves.
7. Planifique el patrón de corte, para evitar que la descarga de material se realice hacia los caminos, las veredas, los observadores, etc. Evite además descargar material contra las paredes u obstrucciones que podrían provocar que el material descargado rebote contra el operador.
8. Para ayudar a evitar el contacto con la cuchilla o una lesión por un objeto arrojado, manténgase en la zona del operador detrás de las manijas y mantenga a los niños, observadores, ayudantes y mascotas apartados al menos 25 metros de la podadora mientras está en funcionamiento. Detenga la máquina si alguien entra en el área.
9. Para protegerse los ojos utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad mientras opera la máquina o mientras le hace ajustes o reparaciones. Los objetos arrojados que rebotan pueden causar lesiones graves en los ojos.
10. Utilice zapatos de trabajo resistentes, de suela fuerte, así como pantalones y camisas ajustados. Se recomienda vestir camisas y pantalones que cubren brazos y piernas y usar zapatos con puntera de acero. Nunca haga funcionar la máquina descalzo, con sandalias, zapatos resbalosos o livianos (por ej. de lona).
11. No coloque las manos ni los pies cerca de piezas que giran ni debajo de la plataforma de corte. El contacto con las cuchillas puede amputar dedos, manos o pies.
12. Una cubierta de descarga faltante o dañada puede provocar lesiones por contacto con la cuchilla o por objetos arrojados.
13. Muchas lesiones ocurren como resultado de pasar la cortadora sobre los pies durante una caída luego de resbalar o tropezar. No se sostenga de la cortadora si se está cayendo, suelte la barra de control inmediatamente.
14. Nunca tire la cortadora hacia usted mientras camina. Si debe retroceder con la cortadora para evitar una pared u obstáculo, mire primero abajo y atrás para evitar tropezarse y luego siga estos pasos:

a. Retroceda de la cortadora hasta estirar completamente los brazos.

b. Asegúrese que tiene buen equilibrio y está bien parado.

c. Jale la cortadora lentamente hacia usted, no más de la mitad de la distancia entre usted y la cortadora.

d. Repita estos pasos tantas veces como sea necesario.

15. No opere esta cortadora bajo los efectos del alcohol o las drogas.
16. No enganche el mecanismo autopropulsado en las máquinas equipadas mientras arranca el motor.
17. El mecanismo de control de la cuchilla es un dispositivo de seguridad. Nunca intente anular su funcionamiento. De hacerlo, dejarían de operar los dispositivos de seguridad y podrían producirse lesiones personales por el contacto con la cuchilla giratoria. El control de la cuchilla debe funcionar bien en ambas direcciones y regresar automáticamente a la posición desengranada cuando se lo suelta.
18. Nunca opere la podadora en césped húmedo. Asegúrese siempre de estar bien parado. Si resbala y cae puede lesionarse gravemente. Si siente que pierde el equilibrio, suelte inmediatamente la manija de control de la cuchilla y la misma dejará de rotar en tres segundos.
19. Úsela solamente con luz natural o con buena luz artificial. Camine, nunca corra.
20. Detenga la cuchilla cuando cruce sendas, senderos o caminos de grava.
21. Si la máquina comenzara a vibrar de manera anormal, detenga el motor, y busque inmediatamente la causa. La vibración generalmente advierte que hay algún problema.
22. Apague el motor y espere hasta que la cuchilla se detenga completamente antes de retirar el colector de césped o desatorar la tolva. La cuchilla continúa rotando por unos cuantos segundos después de que se suelta el control de la cuchilla. Nunca coloque ninguna parte del cuerpo en el área de la cuchilla hasta que esté seguro de que la misma ha detenido su movimiento giratorio.
23. Nunca opere la podadora sin los escudos apropiados, la cubierta de descarga, el colector de césped, el control de la cuchilla u otros dispositivos de seguridad y protección en su lugar y funcionando. Nunca opere la cortadora si los dispositivos de seguridad están dañados. De lo contrario podrían producirse lesiones personales.
24. El silenciador y el motor se calientan y pueden causar quemaduras. No los toque.
25. Nunca intente ajustar una rueda o la altura de corte mientras el motor está en marcha.
26. Utilice solamente repuestos y accesorios manufacturados para esta máquina por el fabricante. De lo contrario podrían producirse lesiones personales.
27. Para encender el motor, tire lentamente del cordel hasta sentir resistencia, luego tire rápidamente. El repliegue rápido de la cuerda de arranque (retroceso o rebote) le jalará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted puede soltar. Puede llegar a causar huesos rotos, fracturas, hematomas y esguinces.
28. Si se presentan situaciones que no están previstas en este manual, tenga cuidado y use el sentido común. Comuníquese con Atención al cliente para solicitar ayuda o el nombre del distribuidor de servicio más cercano.

Funcionamiento en pendiente

Las pendientes son uno de los principales factores asociados a los accidentes por derrapes y caídas y pueden ocasionar lesiones graves. El funcionamiento en pendiente exige mayor precaución. La máquina es pesada y puede acelerar al descender una pendiente. Debe estar preparado para mantener el control de la máquina. Si no se siente seguro en una pendiente, no corte el césped. Para su seguridad, use el indicador de pendientes que se adjunta a este manual para medir la pendiente antes de operar la máquina en una zona inclinada. Si la pendiente supera los 10°, no corte el césped.

Haga lo siguiente:

1. Corte en sentido transversal a la cara de la pendiente, nunca hacia arriba y abajo, a fin de evitar perder el control.
2. Tenga mucho cuidado al cambiar de dirección en una pendiente. Gire hacia la parte superior de la pendiente, no hacia abajo
3. Esté atento a los agujeros, raíces, rocas, objetos ocultos o montículos que puedan hacerlo resbalar o tropezar. El césped alto puede ocultar obstáculos.
4. Asegúrese siempre de estar bien parado. Si resbala y cae puede lesionarse gravemente. Si siente que pierde el equilibrio, suelte inmediatamente la manija de control de la cuchilla y la cuchilla dejará de girar en tres (3) segundos.

No haga lo siguiente:

1. No corte el césped cerca de caídas, zanjas o terraplenes, puede perder el equilibrio.
2. No corte en pendientes mayores de 10° como ilustra el indicador de pendientes.
3. No recorte el césped mojado. Si no está firmemente parado, puede resbalarse.

Niños

Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está atento a la presencia de niños. Por lo general a los niños les atraen las podadoras y la actividad de podar el césped. No entienden los riesgos ni los peligros. Nunca suponga que los niños permanecerán en el lugar donde los vio por última vez.

1. Mantenga a los niños fuera del área de trabajo y bajo estricta vigilancia de un adulto responsable además del operador.
2. Esté alerta y apague la cortadora si un niño ingresa al área.
3. Antes de moverse hacia atrás y mientras lo esté haciendo, mire hacia atrás y cuide que no haya niños.
4. Tenga mucho cuidado cuando se aproxime a las esquinas ciegas, puertas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstaculizarle la vista de un niño que pudiese correr hacia la cortadora.
5. Mantenga a los niños alejados de los motores en marcha o calientes. Pueden sufrir quemaduras con un silenciador caliente.
6. No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen esta máquina. Los niños de 14 años en adelante deben leer y entender las instrucciones y las prácticas para el funcionamiento seguro que se incluyen en este manual y en la máquina, y deben ser entrenados y supervisados por un adulto.
7. Después de parar el motor, extraiga la llave de arranque eléctrico (si se cuenta con una) y guárdela en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.

Servicio

Manejo seguro de la gasolina:

1. Para evitar lesiones personales o daños materiales tenga mucho cuidado al manipular la gasolina. La gasolina es sumamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Se puede lesionar gravemente si se derrama gasolina sobre el cuerpo o la ropa ya que se puede prender fuego. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.
2. Utilice sólo los recipientes para gasolina autorizados.
3. Nunca llene los recipientes dentro de un vehículo o un camión o un remolque con recubrimiento plástico. Coloque siempre los recipientes en el piso y lejos del vehículo antes de llenarlo.
4. Retire el equipo a gasolina del camión o remolque y llénelo en el piso. Si esto no es posible, llene el equipo en un remolque con un recipiente portátil, en vez de hacerlo desde una boquilla dispensadora de gasolina.
5. En todo momento mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o con la abertura del recipiente, hasta terminar la carga. No utilice un dispositivo de apertura/cierre de la boquilla,
6. Apague los cigarrillos, puros, pipas y toda otra fuente de combustión.
7. Nunca cargue combustible en la máquina en espacios cerrados porque los vapores inflamables podrían acumularse en el lugar.
8. Nunca saque el tapón de la gasolina ni agregue combustible mientras el motor está caliente o en marcha. Deje que el motor se enfríe por lo menos dos minutos antes de volver a cargar combustible.
9. Nunca llene en exceso el depósito de combustible. Llene el depósito hasta la base del cuello de llenado, dejando espacio para la dilatación del combustible.
10. Vuelva a colocar el tapón de combustible y ajústelo bien hasta que haga clic, lo que indica que está bien ajustado.
11. Limpie el combustible que se haya derramado sobre el motor y el equipo. Traslade la máquina a otra zona. Espere 5 minutos antes de encender el motor.
12. Nunca guarde la máquina o el recipiente de combustible cerca de una llama expuesta, chispas o aparatos con piloto como por ejemplo, calentadores de agua, calefactores, hornos, secadores de ropa u otros aparatos a gas.
13. Para reducir el riesgo de incendio, mantenga la máquina limpia de pasto, hojas y residuos acumulados. Limpie los derrames de aceite o combustible y saque todos los residuos embebidos en combustible.
14. Deje que la máquina se enfríe por lo menos 5 minutos antes de guardarla.

Servicio general:

1. Nunca encienda el motor en espacios cerrados o en una zona con poca ventilación. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
2. Antes de limpiar, reparar o inspeccionar la máquina, compruebe que la cuchilla y todas las partes móviles se hayan detenido. Desconecte los cables de las bujías y colóquelos de manera que hagan masa contra el motor, y extraiga la llave de arranque eléctrico (si se cuenta con una) para evitar que alguien encienda accidentalmente el motor.
3. Revise los pernos de montaje de la cuchilla y del motor a intervalos frecuentes para verificar que estén bien apretados. Además, debe inspeccionar visualmente la cuchilla en busca de daños (por ejemplo, abolladuras, desgaste, roturas). Reemplace la cuchilla únicamente con equipo original del fabricante (OEM) listado en este manual. "El uso de repuestos que no cumplen con las especificaciones del equipo original puede resultar en rendimiento inadecuado y puede comprometer la seguridad."
4. Las cuchillas de las cortadoras son muy filosas y podría cortarse. Envuelva la cuchilla o utilice guantes y extreme las precauciones cuando les haga mantenimiento.
5. Mantenga todos los pernos, tuercas y tornillos bien ajustados para asegurarse de que la máquina se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento.
6. Nunca altere los dispositivos de seguridad. Controle periódicamente que funcionen correctamente.
7. Luego de golpear un objeto extraño, detenga el motor y saque la llave. Inspeccione detalladamente la base de potencia y el accesorio para detectar si están dañados. Repare el daño antes de encender y operar el equipo.
8. Nunca intente ajustar una rueda o la altura de corte mientras el motor está en marcha.
9. Los componentes del colector de césped, la cubierta de descarga y el escudo de recorrido, están sujetos a desgaste y daños que podrían dejar expuestas las partes en movimiento o permitir que se arrojen objetos. Para proteger su seguridad, verifique frecuentemente todos los componentes y reemplácelos inmediatamente sólo por repuestos de los fabricantes del equipo original (O.E.M.) listados en este manual. "El uso de repuestos que no cumplen con las especificaciones del equipo original puede resultar en rendimiento inadecuado y puede comprometer la seguridad."
10. No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere demasiado el motor. El regulador del motor controla la velocidad máxima de funcionamiento seguro del motor.
11. Verifique frecuentemente la línea de combustible, el depósito, el tapón, y los accesorios buscando rajaduras o pérdidas. Reemplace cuando sea necesario.
12. No dé arranque al motor si no está la bujía de encendido.
13. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad y de instrucciones según sea necesario.
14. Observe las leyes y normas aplicables para la eliminación adecuada de residuos. La eliminación incorrecta de líquidos o materiales puede dañar el medio ambiente.
15. Según la Comisión de Seguridad de Productos para el Consumidor de los Estados Unidos (CPSC) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), este producto tiene una *vida útil media* de siete (7) años ó 140 horas de funcionamiento. Al finalizar la *vida útil media* haga inspeccionar anualmente esta unidad por un distribuidor de servicio autorizado para cerciorarse de que todos los sistemas mecánicos y de seguridad funcionan correctamente y no tienen excesivo desgaste. Si no lo hace, puede ocasionar accidentes, lesiones o la muerte.

No modifique el motor

Para evitar lesiones graves o la muerte, no modifique el motor de ninguna manera. Si altera la configuración del regulador, el motor se puede desbocar y funcionar a velocidades que no son seguras. Nunca cambie la configuración de fábrica del regulador del motor.

Aviso referido a emisiones

Los motores que están certificados y cumplen con las normas sobre emisiones federales EPA y de California para SORE (Equipos pequeños todo terreno) están certificados para funcionar con gasolina sin plomo común y pueden incluir los siguientes sistemas de control de emisiones: Modificación de motor (EM), catalizador oxidante (OC), inyección de aire secundaria (SAI) y catalizador de tres vías (TWC) si están instalados.

Amortiguador de chispas

ADVERTENCIA: Esta máquina está equipada con un motor de combustión interna y no debe ser utilizada en o cerca de un terreno agreste cubierto por bosque, malezas o hierba excepto que el sistema de escape del motor esté equipado con un amortiguador de chispas que cumpla con las leyes locales o estatales correspondientes (en caso de existir).

Si se utiliza un amortiguador de chispas el operador lo debe mantener en condiciones de uso adecuadas. En el Estado de California las medidas anteriormente mencionadas son exigidas por ley (Artículo 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Es posible que existan leyes similares en otros estados. Las leyes federales se aplican en los territorios federales.
Puede conseguir el amortiguador de chispas para el silenciador a través de su distribuidor de mantenimiento de motores autorizado más cercano o poniéndose en contacto con el departamento de servicios, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

Símbolos de seguridad

En esta página se presentan y describen los símbolos de seguridad que en este producto puede tener. Lea, entienda y siga todas las instrucciones incluidas en la máquina antes de intentar armarla y hacerla funcionar.

Símbolo	Descripción
	LEA LOS MANUALES DEL OPERADOR Lea los manuales del operador de la base de potencia y del accesorio antes de utilizarlos.
	PELIGRO — PIEZAS MÓVILES Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas móviles.
	PELIGRO — OBSERVADORES Mantenga alejados a los observadores. Mire hacia atrás al retroceder.
ON OFF	PRECAUCIÓN — PARE EL MOTOR Espere a que el motor se detenga completamente antes de extraer el accesorio.
(encendido) (apagado)	PELIGRO - CUCHILLAS GIRATORIAS Mantenga los dispositivos de seguridad en su lugar y en funcionamiento. Si alguno está dañado, repárelo o reemplácelo de inmediato.
MÁX. 10°	PELIGRO — PENDIENTES Tenga más precaución en las pendientes. La máquina es pesada y puede acelerar al descender una pendiente. Debe estar preparado para mantener el control de la máquina. Para evitar perder el control, desplácese en sentido transversal a la pendiente, no hacia arriba y abajo. Al girar, gire hacia la parte superior de la pendiente, no hacia abajo. No trabaje en pendientes que superen los 10°. Corte de forma transversal a la pendiente, nunca hacia arriba ni hacia abajo.
	ADVERTENCIA - LA GASOLINA ES INFLAMABLE Deje que el motor se enfríe por lo menos dos minutos antes de cargar combustible.
	ADVERTENCIA — MONÓXIDO DE CARBONO Nunca encienda el motor en espacios cerrados o en una zona con poca ventilación. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.

ADVERTENCIA: Su responsabilidad—Limite el uso de esta máquina motorizada a las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias e instrucciones que figuran en este manual y en la máquina.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

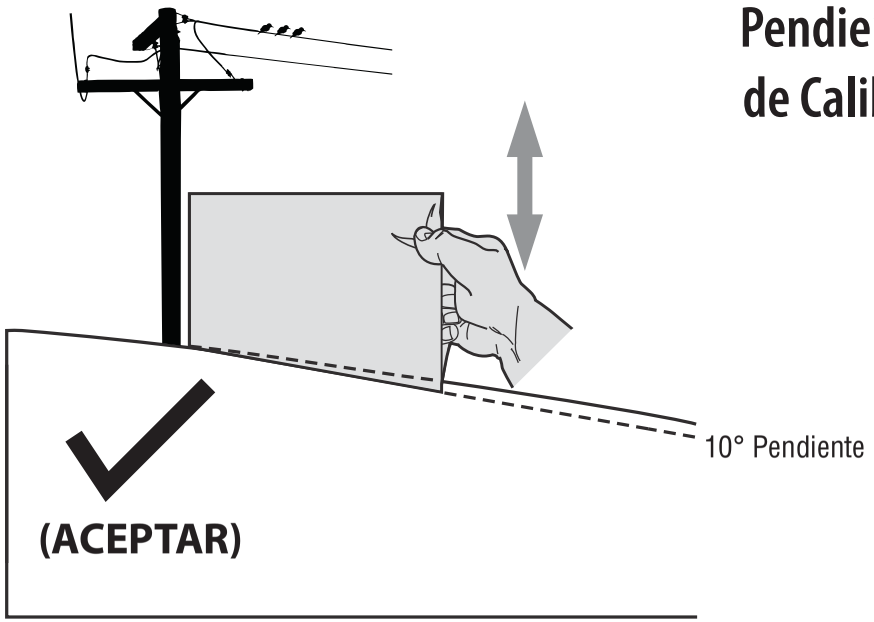


Figura 1

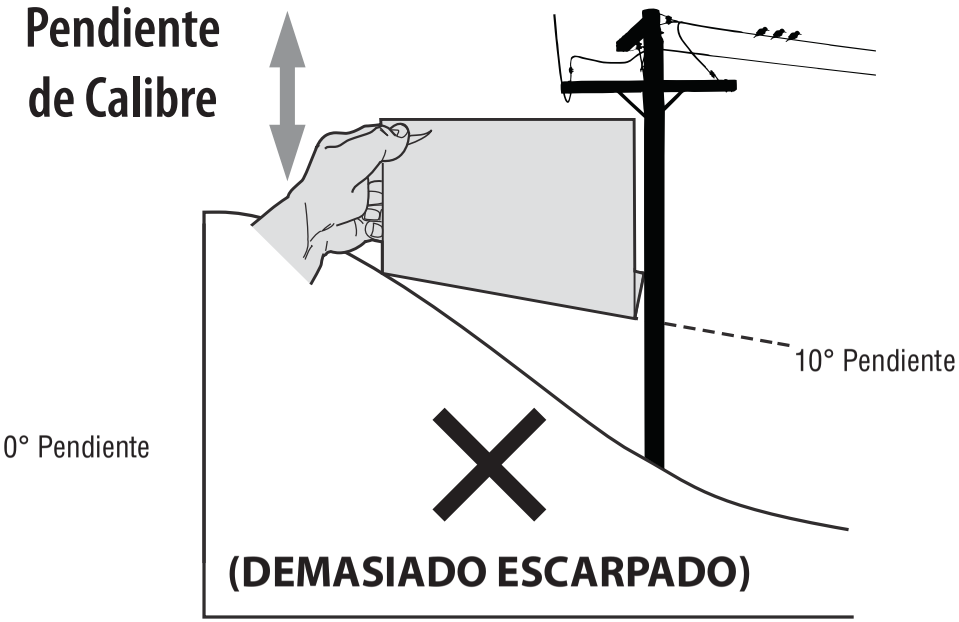


Figura 2

10° línea discontinua

USO DE ESTE PENDIENTE DE CALIBRE PARA DETERMINAR SI UNA PENDIENTE ES DEMASIADO ESCARPADO PARA UNA OPERACIÓN SEGURA!

Para comprobar la pendiente, haga lo siguiente:

1. Borrar esta página y doble a lo largo de la línea discontinua.
2. Localizar un objeto vertical sobre o detrás de la pendiente (un poste, un edificio, una valla, un árbol, etc.)
3. Alinee cada lado de pendiente de calibre con el objeto vertical (consultar Figura 1 and Figura 2).
4. Ajuste el pendiente de calibre arriba o hacia abajo hasta los toques esquina izquierda el pendiente (consultar Figura 1 and Figura 2).
5. Si hay un espacio por debajo de la pendiente de calibre, el pendiente es demasiado escarpa por operación segura (consultar Figura 2 above).

¡ADVERTENCIA! Las pendientes son un factor importante relacionado con accidentes por tumbos y vuelcos que pueden producir lesiones graves o la muerte.

La máquina es pesada y puede acelerar al descender una pendiente. Debe estar preparado para mantener el control de la máquina. Para evitar perder el control, desplácese en sentido transversal a la pendiente, no hacia arriba y abajo. Al girar, gire hacia la parte superior de la pendiente, no hacia abajo. No utilice la máquina en pendientes de más de 10°.

NOTA: Las referencias que contiene este manual sobre los lados derecho o izquierdo de la base de potencia FLEX™ se hacen observando la misma desde la posición de operación. Las excepciones, si las hubiere, serán especificadas.

IMPORTANTE: Esta unidad se envía con el motor **SIN** aceite.

Posición para dejar parada la base de potencia FLEX™.

Para dejar apoyada la base de potencia FLEX™ después de desembalarla de la caja de envío, y/o cuando no hay ningún accesorio, se suministra un práctico soporte Latch'n Lock™ en la parte posterior de la unidad. Sólo debe utilizar el soporte Latch'n Lock™ para parar la base de potencia FLEX™ cuando no hay ningún accesorio. Consulte la Figura 3-1.

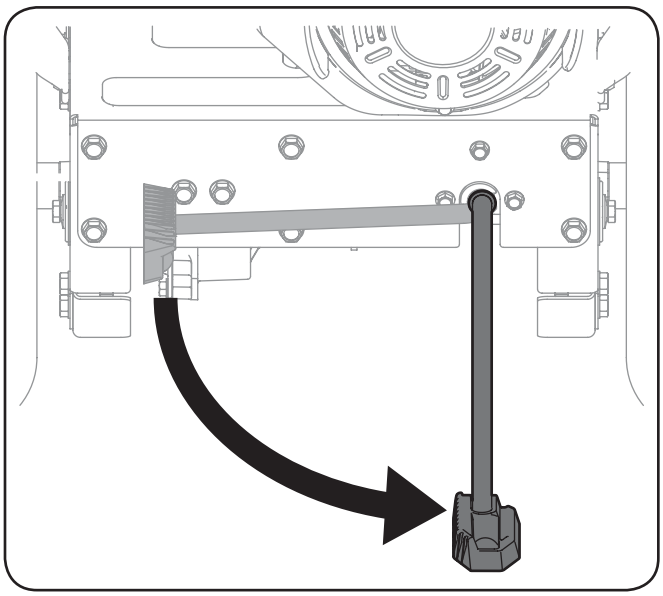


Figura 3-1

Instalación y ajuste de la manija

1. Retire todo el material de embalaje de la manija superior.
2. Afloje las perillas en estrella (A) como se indica en la Figura 3-2 y gire el conjunto de la manija superior hacia arriba (B) hasta que llegue a la posición óptima de funcionamiento determinada por la preferencia del operador.

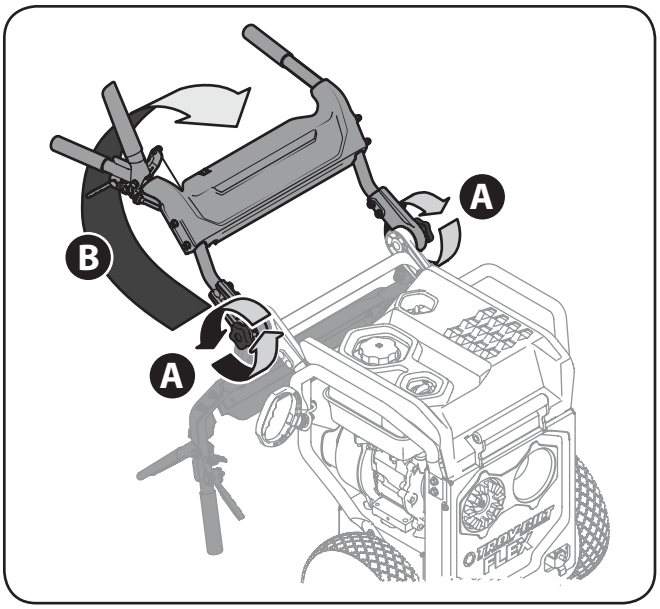


Figura 3-2

3. Ajuste las dos perillas en estrella (C) para sujetar firmemente la manija superior y los tubos de soporte. Consulte la Figura 3-3.

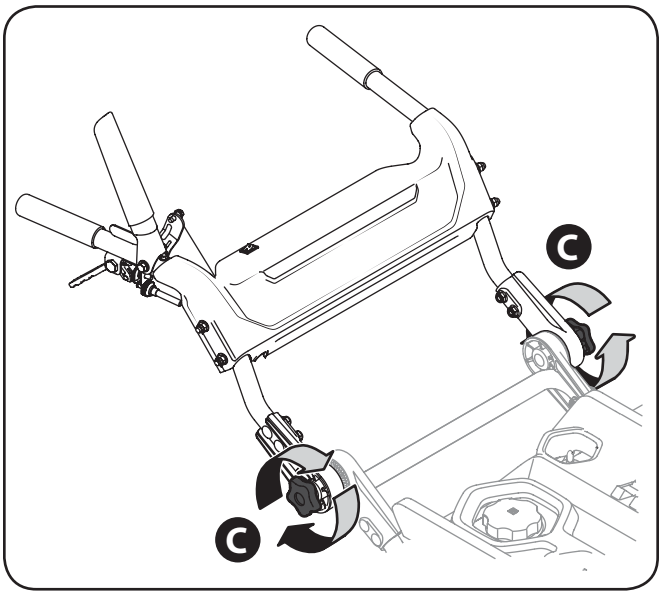


Figura 3-3

Nota: Las prácticas perillas en estrella, que se detallan en C de la Figura 3-3, están disponibles para que el operador pueda ajustar rápida y fácilmente la manija, en función de sus preferencias y/o la aplicación.

Procedimiento para colocar la manija superior en la posición “Stowed” (guardada)

¡ADVERTENCIA! ¡NO intente plegar la manija hacia abajo mientras el motor esté caliente!

1. Afloje las perillas en estrella (A) como se indica en la Figura 3-4 y gire el conjunto de la manija superior hacia arriba (B) hasta que llegue a la parte más baja de su movimiento de giro.

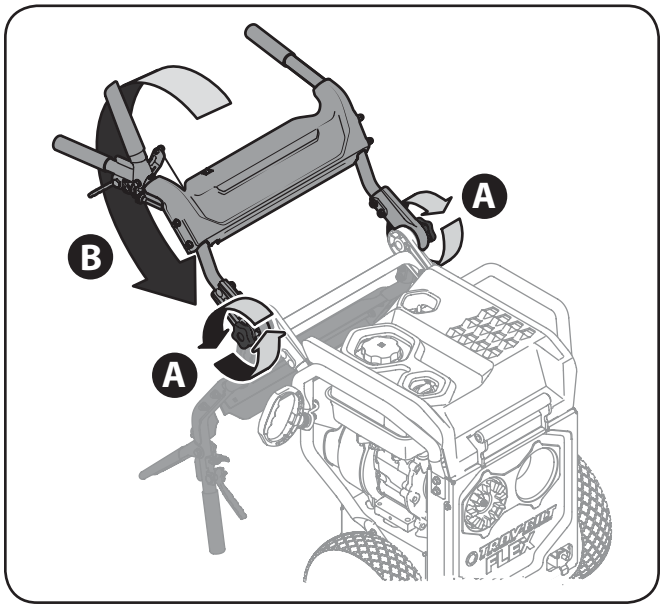


Figura 3-4

2. Ajuste ligeramente las dos perillas en estrella (C) para sujetar la manija superior en la posición en que queda guardada. Vea la Figura 3-3.

Especificaciones para el aceite y el combustible

IMPORTANTE: El motor se envía **sin** gasolina ni aceite en su interior. Consulte las siguientes instrucciones para agregar aceite y gasolina.

IMPORTANTE: Es muy importante controlar el nivel del aceite antes de operar el motor y agregar más si es necesario. Si se hace funcionar el motor sin suficiente aceite puede dañarse gravemente y se anula la garantía.

Recomendaciones sobre el aceite

Antes de poner en marcha el motor, cárguelo con aceite para motor, la capacidad es de 600 ml/20 onzas. Consulte el cuadro de viscosidad (Fig. 3-5) para las recomendaciones relacionadas con el aceite. No llene excesivamente. Use un aceite para motor de cuatro tiempos, o un aceite detergente de calidad premium equivalente con certificado que cubra o exceda las exigencias de los fabricantes de automóviles americanos respecto de la clasificación de servicio de nivel SJ (se aceptan clasificaciones de letras superiores como grados SL y SM). El aceite para motor tendrá esta designación en el envase.

NOTA: No utilice aceites sin detergente ni aceite para motor de dos tiempos. Podría reducirse la vida útil del motor.

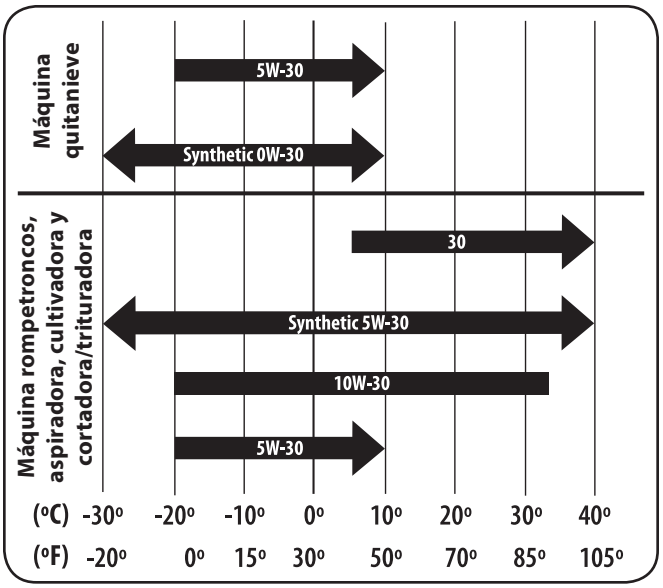


Figura 3-5

Control del nivel de aceite

NOTA: Asegúrese de comprobar el aceite sobre una superficie nivelada y con el motor apagado.

Para evitar que el motor resulte dañado, es importante que:

- Controle el nivel de aceite antes de cada uso y cada 5 horas de funcionamiento cuando el motor está tibio. Controle el nivel de aceite con mayor frecuencia durante el período de funcionamiento inicial del motor.
- Mantenga el nivel de aceite entre las marcas “H” y “L” de la varilla de medición. Consulte la Figura 3-6.
- Cuando realice el control, compruebe que el tapón de llenado de aceite esté bien ajustado.

1. Retire el tapón de llenado/varilla de medición de aceite y limpie bien la varilla. Consulte la Figura 3-6.
2. Inserte el tapón/la varilla de medición en el cuello de llenado del aceite y ajuste el tapón hasta que se asiente.
3. Saque el tapón / la varilla de medición de aceite. Si el nivel es bajo, agregue lentamente aceite hasta que el nivel registrado esté en un punto intermedio entre alto (H) y bajo (L), Figura 3-6.
4. Vuelva a colocar el tapón / la varilla de medición de aceite bien ajustados antes de poner en marcha el motor.

   NOTA: No lo llene en exceso. Si se carga demasiado aceite se puede generar humo, problemas de arranque o suciedad en la bujía.

   NOTA: NO permita que el nivel de aceite caiga por debajo de la marca "L" de la varilla de medición. Si lo hace el equipo puede funcionar mal o dañarse.

   NOTA: Para cambiar el aceite del motor, consulte la sección de Mantenimiento de este manual.

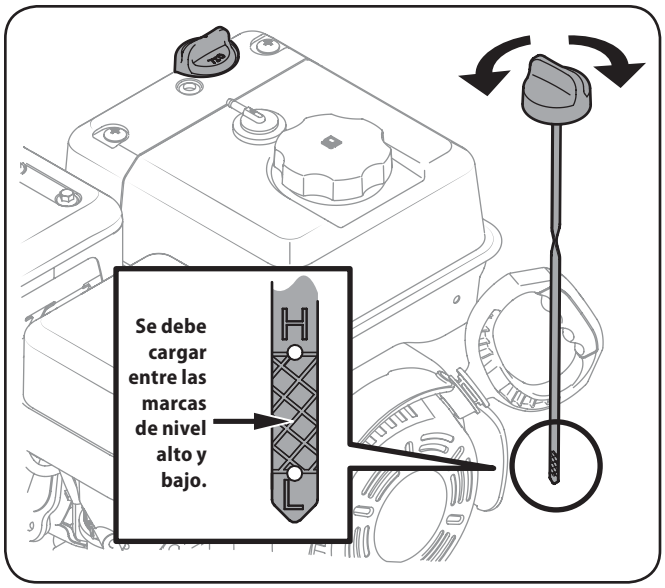


Figura 3-6

Procedimiento para agregar aceite *(si es necesario)*

IMPORTANTE: Esta unidad se envía con el motor **SIN** aceite. Con el aceite que se incluye con la base de potencia FLEX™, siga las instrucciones que se incluyen a continuación para agregar aceite al motor para el primer uso.

1. Asegúrese de que el motor está vertical y nivelado.
2. Extraiga el tapón de llenado/la varilla de medición del nivel de aceite del tubo de llenado rotándolo en sentido contrario a las agujas del reloj y levantando la varilla fuera del motor. Limpie la varilla con un trapo del taller.
3. Inserte el tapón de llenado/la varilla de medición del nivel de aceite nuevamente en el tubo de llenado. Los tapones de llenado de aceite de un cuarto de giro, se ajustan rotando el tapón en el sentido de las agujas del reloj hasta que se asiente firmemente.
4. Afloje y retire el tapón de llenado de aceite/la varilla de nivel de aceite del cuello de llenado de aceite. Anote el nivel de aceite, si la lectura de aceite en la varilla del nivel de aceite está por debajo de la marca "L" (bajo), agregue aceite lentamente hasta alcanzar el nivel "H" (alto). Consulte la Figura 3-6.
5. Inserte el tapón de llenado/la varilla de medición del nivel de aceite nuevamente en el tubo de llenado. Ajústelo rotando el tapón en el sentido de las agujas del reloj hasta que se asiente firmemente.
6. Limpie todo el aceite que se haya derramado.

   NOTA: Para cambiar el aceite, consulte las instrucciones de Control y cambio de aceite en la sección Mantenimiento de este manual.

Recomendaciones sobre el combustible

PRECAUCIÓN: Si se opera el motor con combustible E15 o E85, una mezcla de aceite/gasolina, gasolina sucia o ***gasolina con más de 30 días de antigüedad*** que no se haya estabilizado con un aditivo de combustible, se puede dañar el carburador del motor. A los daños subsiguientes ***no*** los cubre la garantía del fabricante.

Utilice gasolina para automóviles (sin plomo o bajo contenido de plomo para minimizar los depósitos en la cámara de combustión) con un mínimo de 87 octanos. Se puede usar gasolina con hasta un 10% de etanol o un 15% de MTBE (éter metílico terciario-butílico). Nunca use una mezcla de aceite y gasolina ni gasolina sucia. Evite que se introduzca suciedad, polvo o agua en el depósito de combustible. **NO utilice gasolina E15 ni E85.**

¡ADVERTENCIA! La gasolina es sumamente inflamable y bajo determinadas condiciones es explosiva.

- Cargue combustible en un área bien ventilada y con el motor apagado. No fume ni permita llamas o chispas en el lugar donde se carga combustible o se almacena la gasolina.
- No llene en exceso el depósito de combustible. Después de cargar combustible, asegúrese de que el tapón del depósito esté bien cerrado y asegurado.
- Tenga cuidado de no derramar combustible al realizar la recarga. El combustible derramado o sus vapores se pueden incendiar. Si se derrama combustible, asegúrese de que el área esté seca antes de arrancar el motor.
- Evite el contacto repetido o prolongado con la piel y la inhalación de los vapores.

Carga de combustible

¡ADVERTENCIA! El combustible debe cargarlo un adulto. NUNCA permita que un niño recargue combustible en el motor. Los vapores de la gasolina (el combustible) son sumamente inflamables y pueden explotar. Los vapores del combustible se pueden esparcir y encenderse por una chispa o llama que esté a mucha distancia del motor. Para evitar lesiones o muertes por incendios de combustible, siga estas instrucciones:

- NO use combustible con plomo.
- El combustible debe ser nuevo y estar limpio. NUNCA use el combustible que queda desde la última temporada o que quedó almacenado durante períodos prolongados.
- NUNCA mezcle aceite con combustible.
- NO use combustible que contenga metanol (alcohol de madera).

1. Antes de recargar combustible, deje que el motor se enfríe dos minutos.
2. Compruebe que el motor esté al aire libre en una zona bien ventilada.
3. Limpie el área que está alrededor del tapón de llenado de combustible y quite dicho tapón.

4. Use un recipiente rojo para GASOLINA aprobado y agregue el combustible lentamente, tomando la precaución de evitar derrames. Cargue el depósito hasta que el combustible llegue a la base del cuello de llenado para dejar espacio para la expansión del combustible. Tenga cuidado de no llenar en exceso.
5. Vuelva a colocar la tapa del combustible y ajústela bien. Antes de poner en marcha el motor, debe limpiar el combustible que se haya derramado. Si se derrama combustible NO ponga en marcha el motor. Mueva la máquina para alejarla de la zona del derrame. Evite generar una fuente de encendido hasta que los vapores del combustible hayan desaparecido.

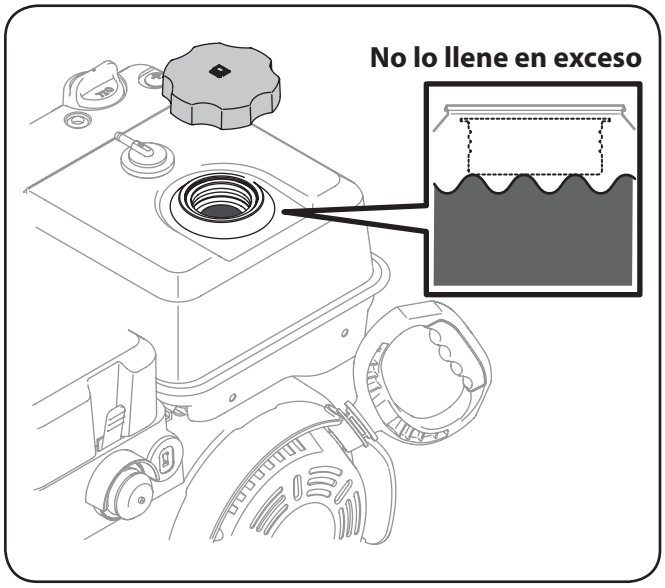


Figura 3-7

Presión de los neumáticos

ADVERTENCIA: Bajo ninguna circunstancia supere la presión en psi recomendada por el fabricante. Se debe mantener una presión uniforme para todos los neumáticos en todo momento. Una presión excesiva al pisar un reborde puede causar que el montaje de neumático / llanta explote con una fuerza suficiente como para causar lesiones graves. Consulte cuál es la presión recomendada en los laterales de los neumáticos.

Los neumáticos se embarcan con exceso de aire. Antes de operar la base de potencia FLEX™, verifique la presión de los neumáticos. Consulte los laterales de los neumáticos para conocer la presión en psi recomendada por el fabricante y desinfle (o infle) los mismos según sea necesario. Utilice una bomba manual o un inflador de neumáticos eléctrico portátil para evitar inflarlo excesivamente. **¡NO USE NUNCA UN COMPRESOR DE AIRE!**

Nota: Se debe mantener la misma presión de los neumáticos en todo momento para fines de buen funcionamiento.

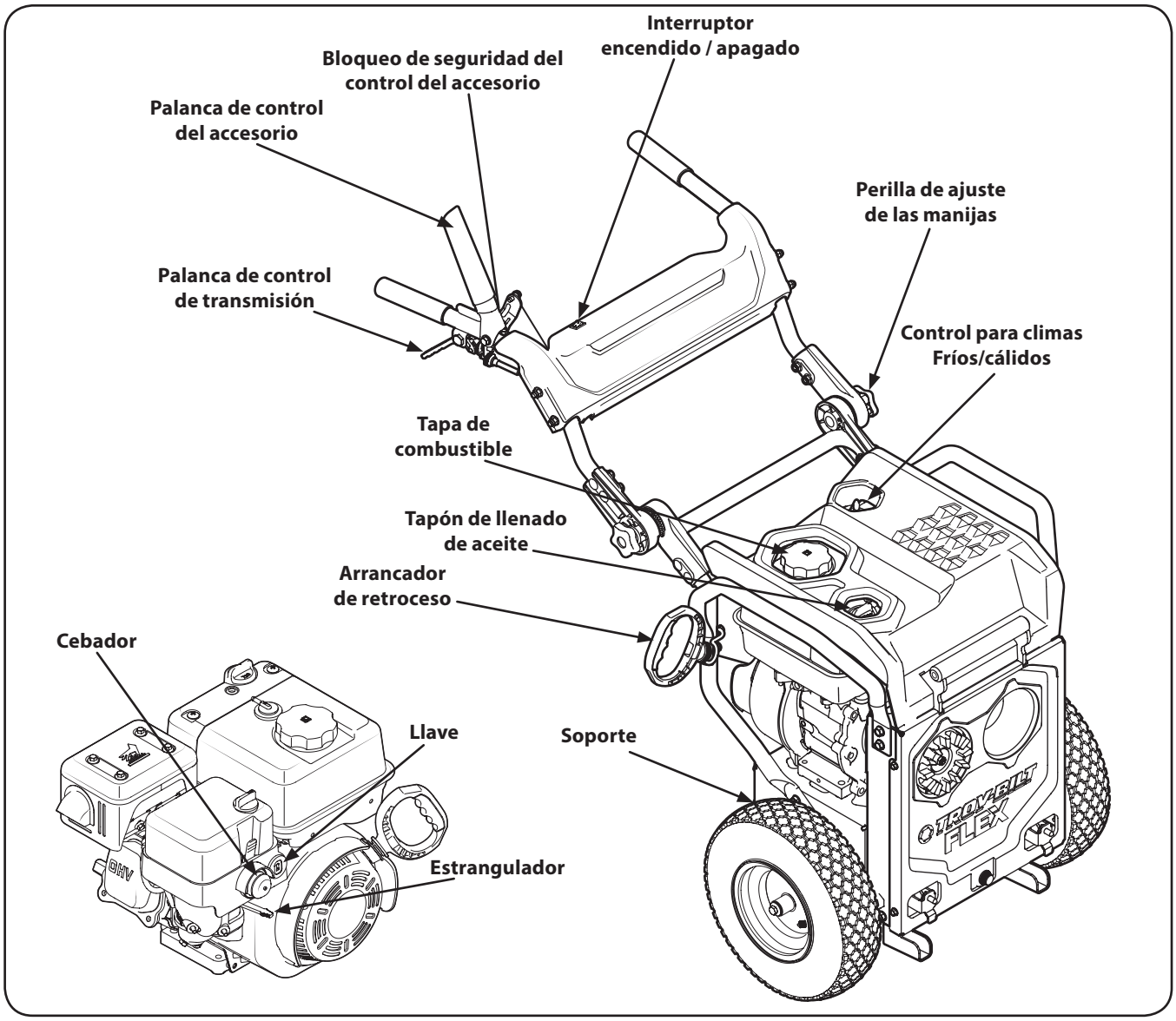


Figura 4-8

Palanca de control del accesorio

La palanca de control del accesorio se utiliza para suministrar energía a los diversos accesorios que estén disponibles. Consulte además la Figura 4-2.

Perillas de ajuste de las manijas

Utilice estas dos perillas para ajustar la altura y la posición del conjunto de la manija de la base de potencia FLEX™. Consulte Instalación y ajuste de la manija en la sección Montaje y Ajustes de este manual para obtener instrucciones más específicas en relación con el ajuste de la manija.

Control para climas fríos/cálidos

Este control se utiliza durante todo el año. Ponga el control en Winter (invierno) para el funcionamiento de invierno y en Summer (verano) para el de verano.

Soporte

El soporte se utiliza para sostener la base de potencia FLEX™ en una posición vertical y parada cuando NO hay ningún accesorio. También sujeta el accesorio a la base de potencia (cuando está en la posición “Up” [arriba]) y destraba el accesorio cuando está en la posición Down (abajo).

Arrancador de retroceso

Para el arrancador de retroceso se emplean una cuerda de arranque y una manija que se usan para arrancar el motor tirando de ellas.

Bloqueo de seguridad del control del accesorio

El bloqueo de seguridad del control del accesorio es un botón rojo que está junto a la palanca y que se debe oprimir para activar la palanca de control del accesorio. Consulte la Figura 4-2.

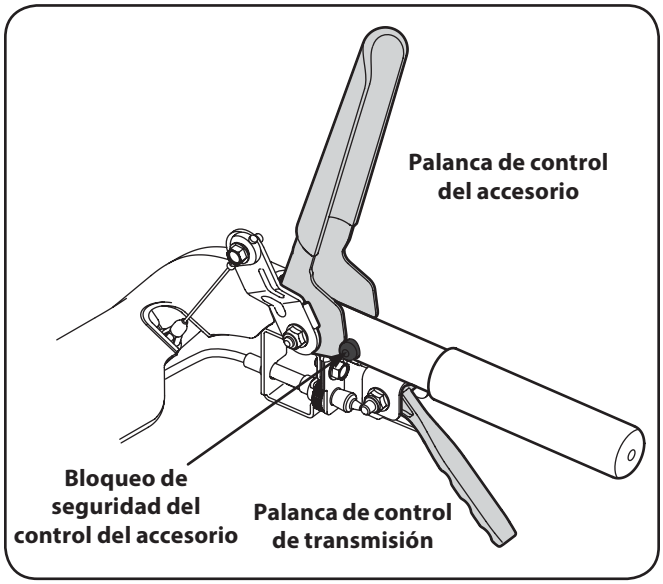


Figura 4-9

Tapa de combustible

Extraiga la tapa de combustible para llenar la base de potencia FLEX™ con gasolina. Consulte la sección Montaje y Configuración de este manual para obtener instrucciones completas sobre el llenado y el tipo de combustible.

Tapón de llenado de aceite

Extraiga el tapón de llenado de aceite para controlar y/o llenar la base de potencia FLEX™ con aceite para el motor. Consulte Procedimiento para agregar aceite en la sección Montaje y Configuración de este manual para obtener instrucciones completas sobre el llenado y el tipo de combustible.

Interruptor encendido / apagado

El interruptor de encendido/apagado se utiliza para interrumpir el suministro de energía al motor, con lo que éste se detiene completamente. Una vez que se oprime y mantiene presionado dicho interruptor, el motor se apaga. Cuando se lo suelta, el interruptor de encendido/apagado regresa a la posición ON (encendido).

Nota: El interruptor de encendido/apagado es un "Interruptor de acción momentánea", lo que significa que el operador debe mantener el interruptor en la posición OFF (apagado) hasta que el motor se detiene completamente

Controles del motor

Bulbo del cebador

Cuando se oprime el bulbo del cebador, se envía combustible directamente al carburador del motor para ayudar al motor a arrancar en climas fríos.

Llave

La llave es un dispositivo de seguridad. Debe estar completamente insertada para que el motor arranque. Extraiga la llave cuando no use la máquina quitanieve.

IMPORTANTE: No intente girar la llave una vez que la haya insertado en el motor de la base de potencia FLEX™. Para que el motor esté en la posición "Run" (funcionamiento), sólo es necesario insertar completamente la llave en el orificio del motor destinado a la llave. No gire la llave para intentar arrancar el motor. Al hacerlo podría romperla.

Cebador

Al activar el cebador se cierra la placa del cebador del carburador y esto ayuda a arrancar el motor.

Funcionamiento

5

Control previo al funcionamiento

IMPORTANTE: El motor se envía sin gasolina en el motor. Consulte la Sección Configuración incluida en este manual para ver las instrucciones para la carga de gasolina.

IMPORTANTE: Algunos motores se envían ya con aceite en el motor, otros sin que el motor tenga ya el aceite. Es muy importante controlar el aceite antes de operar el motor y agregar más si es necesario. Consulte la Sección Configuración incluida en este manual para ver las instrucciones para el control y la carga de aceite.

Para su seguridad y a fin de maximizar la vida útil de este equipo, es muy importante controlar su estado antes de operar este motor. Asegúrese de darle servicio, corregir o solucionar cualquier problema que pudiese identificarse antes de intentar operar este motor.

¡ADVERTENCIA! Si se realiza un mantenimiento inadecuado de este motor o si no se corrige algún problema antes de su operación, se puede producir un funcionamiento indebido que podría generar lesiones graves o incluso la muerte.

Realice siempre una inspección previa al funcionamiento antes de cada operación y corrija todos los problemas.

Antes de arrancar el motor, controle siempre los siguientes puntos:

1. Combustible recomendado *(consulte la sección Configuración)*
2. Control del nivel de aceite *(consulte la sección Configuración)*
3. Filtro de aire (si viene equipado) *(consulte la sección Mantenimiento)*
4. Inspección general. Controle para detectar la existencia de pérdidas o descargas de líquidos y de piezas flojas o dañadas.
5. Controle el manual del propietario que se entrega con el equipo que se acciona con este motor. Analice el manual del propietario para repasar las precauciones y los procedimientos que deben seguirse antes de poner en marcha el motor.

Encendido del motor

¡ADVERTENCIA! Siempre mantenga las manos y los pies alejados de las partes móviles. No utilice fluidos comprimidos para arrancar. Los vapores son inflamables.

¡ADVERTENCIA! El motor debe ponerlo en marcha un adulto. Sólo se puede permitir que un niño ponga en marcha el motor si un adulto ha determinado que el niño tiene experiencia y es capaz para realizar dicha operación.

¡ADVERTENCIA! Si no puede poner en marcha este motor después de seguir las instrucciones incluidas en este manual, comuníquese con el distribuidor de servicio MTD autorizado. Para evitar lesiones graves por quemadura o daños al motor, NO intente poner en marcha este motor ni detectar problemas relacionados con el mismo de ninguna otra manera. Por ejemplo:

- NO use fluidos para arrancar.
- NO rocíe vapores inflamables en el carburador.
- NO cargue líquidos inflamables en el carburador.
- NO opere el motor ni tire de la cuerda de arranque si se extrajo la bujía. Se puede salpicar combustible a través del orificio de la bujía y puede encenderse.

NOTA: Deje que el motor se caliente durante unos minutos tras el arranque. El motor no desarrollará toda su potencia hasta que alcance temperaturas operativas.

Debe familiarizarse con los símbolos del motor que se indican en la Figura 5-1, antes de intentar poner en marcha este motor. Si este motor se controla de forma remota mediante el equipo que acciona, asegúrese de familiarizarse también con el Manual del operador del equipo.

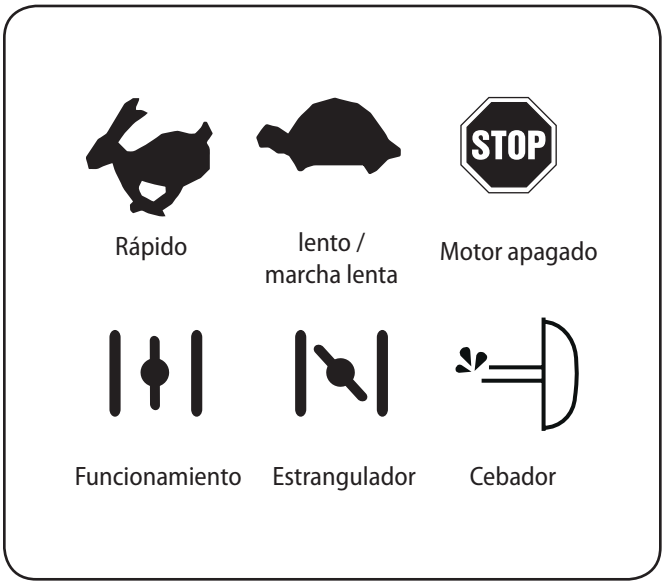


Figura 5-1

NOTA: Las siguientes instrucciones para el arranque son para muchos tipos diferentes de motores. A fin de ubicar las instrucciones que corresponden a su motor, debe determinar primero qué tipo de arrancador tiene. Si tiene un arrancador eléctrico, consulte Motores con arrancadores eléctricos. Si tiene un arrancador manual de retroceso, consulte Motores con arrancadores de retroceso que figura más adelante en esta sección.

El arrancador de retroceso

¡ADVERTENCIA! NO tire de la cuerda de arranque con el motor en funcionamiento. Si lo hace puede ANULAR LA GARANTÍA.

IMPORTANTE: La base de potencia FLEX™ no arranca si no tiene un accesorio completamente instalado en la unidad.

1. Para evitar el envenenamiento por monóxido de carbono, asegúrese de que el motor esté al aire libre en un área bien ventilada.
2. Inserte la llave en la ranura. Asegúrese de que entre a presión en su lugar. No intente girar la llave. Consulte la Figura 5-2.

   NOTA: El motor no puede arrancar si la llave no está completamente insertada en el interruptor.
3. Ponga el interruptor de encendido/apagado de la unidad en la posición “On” (encendido).

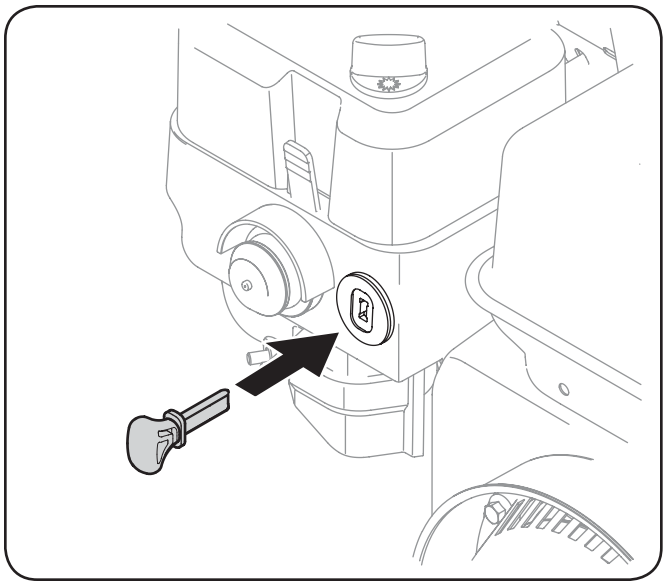


Figura 5-2

4. Compruebe que la válvula de paso del combustible (consulte las instrucciones del Manual del operador del equipo) esté abierta.
5. Mueva el control de velocidad del motor, si está incluido, hasta la posición "FAST (rápido)".
6. Coloque el control del cebador en la posición "FULL CHOKE (cebador al máximo)". Consulte la Figura 5-3.

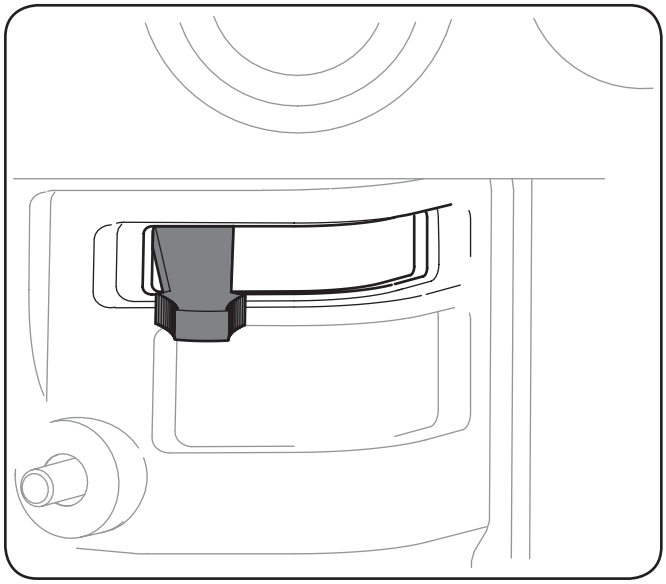


Figura 5-3

7. Mantenga apretado el bulbo del cebador durante un segundo completo cada vez que lo oprima.
    - Compruebe que cubra el orificio de ventilación con el pulgar.
    - Cebe entre 3 y 5 veces.

    Nota: El bulbo del cebador sólo debe usarse en climas fríos.

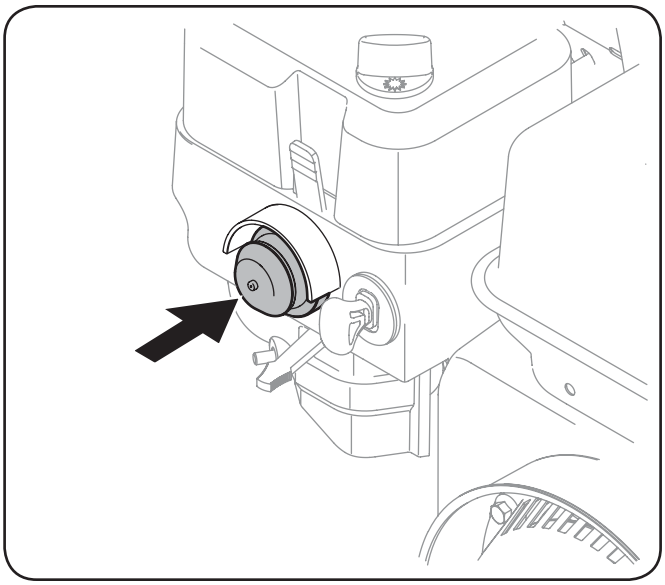


Figura 5-4

NOTA: NO utilice el bulbo del cebador para reiniciar un motor caliente tras una detención breve. Si lo hace ahogará el motor y hará que el equipo funcione mal.

¡ADVERTENCIA! Cuando tire de la cuerda de arranque, esta puede saltar hacia atrás inesperadamente hacia el motor causando lesiones graves. Para evitar este riesgo, siga estas instrucciones con cuidado:

8. Tome la manija de la cuerda de arranque.
    - Tire de la cuerda lentamente hacia afuera hasta que sienta resistencia.
    - Si dejar que la cuerda se vuelva, continúe tirando de la cuerda con un golpe rápido de todo el brazo.
    - Vuelva la cuerda lentamente a su posición original.

    NOTA: Si se siguen las instrucciones mencionadas en los pasos precedentes se evitan los daños potenciales al mecanismo de retroceso.

    NOTA: Si la manija del arrancador de retroceso está congelada y no enciende el motor, proceda de la siguiente manera:
    - Saque la mayor cantidad de cuerda posible del arrancador.
    - Suelte la manija del arrancador y deje que vuelva y golpee con fuerza contra el arrancador para romper el hielo; estos dos pasos sólo deben hacerse cuando el arrancador está congelado.
9. Si el motor no arranca después de 3 intentos, repita los pasos 1 a 7, e inténtelo nuevamente.
10. Cuando el motor arranca:
    - Mueva el control del cebador hasta la posición "1/2 CHOKE (1/2 cebador)" hasta que el motor funcione sin inconvenientes.
    - A continuación, mueva el control del cebador hasta la posición NO CHOKE (sin cebador).
11. Mueva el control de velocidad del motor *(si está incluido)* hasta la velocidad deseada en el rango "RUN (funcionamiento)".

    NOTA: Si el motor arranca pero falla cuando se mueve el control del cebador hasta la posición NO CHOKE (sin cebador):

- Coloque el control del cebador por un momento nuevamente en la posición “FULL CHOKE (cebador al máximo)”.
- A continuación, mueva el control del cebador hasta la posición “1/2 CHOKE (1/2 cebador)” hasta que el motor funcione sin inconvenientes.
- Por último, mueva el control del cebador hasta la posición NO CHOKE (sin cebador).

Si el motor se muere después de que se mueve el control del cebador hasta la posición "NO CHOKE (sin cebador)", repita los pasos 3 a 10 para reiniciar el motor.

12. Si el motor no arranca después de 3 intentos en la posición "NO CHOKE (sin cebador)", mueva el control del cebador hasta la posición “FULL CHOKE” (cebador al máximo) y arranque el motor.
13. Si el motor no arranca después de realizar los pasos 1 a 11, comuníquese con el distribuidor de servicio MTD autorizado. NO intente detectar los problemas de este motor de ninguna otra manera.

Control para climas fríos/cálidos

Está disponible una perilla de control de clima en el costado superior del filtro de aire. Este control se utiliza para controlar el flujo de aire durante los meses cálidos y fríos del año.

Para ajustar la perilla de control del clima:

1. En los meses más fríos, especialmente cuando se opere el accesorio quitanieve, gire la perilla hasta la posición en la que los copos de nieve de la perilla queden alineados con la flecha de la tapa del filtro de combustible. Consulte la parte superior del recuadro de la Figura 5-5.
2. En los meses más cálidos, en los que es más probable que se usen la lavadora a presión, la plataforma de corte, etc., ubique la perilla de control del clima de manera que la imagen del Sol de la perilla quede alineada con la flecha de la tapa del filtro de aire. Consulte la parte inferior del recuadro de la Figura 5-5.

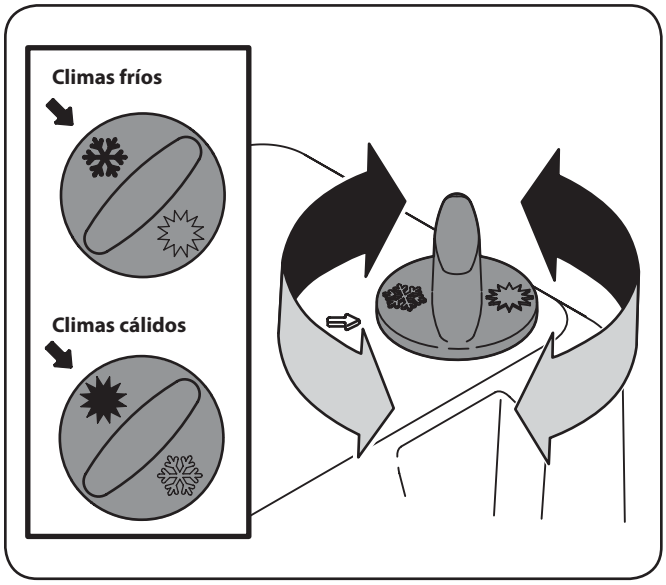


Figura 5-5

Nota: 32º Fahrenheit es la recomendación general para cambiar entre el ajuste para frío y calor.

- Coloque el control del cebador por un momento nuevamente en la posición “FULL CHOKE (cebador al máximo)”.

Detención del motor y almacenamiento de corto plazo

Detenga el motor de acuerdo con el Manual del operador del equipo.

¡ADVERTENCIA! Para evitar que alguien opere el motor sin supervisión, especialmente un niño, NUNCA lo deje sin vigilancia mientras está en marcha. Apague siempre el motor después de usarlo y saque la llave de encendido, si está incluida.

¡ADVERTENCIA! NUNCA almacene el motor con el combustible en el tanque de combustible dentro de una construcción con probables fuentes de encendido como calentadores de agua y calefactores, secadores de ropa, motores eléctricos, etc.

Detención del motor

1. Si opera el motor en la nieve o la lluvia, haga que funcione durante unos minutos para ayudar a que se seque toda la humedad.
2. Mueva el control del equipo, si está incluido (consulte el Manual del propietario del equipo), la palanca de control del motor o el interruptor de encendido hasta la posición “STOP (detención) ” u “OFF (apagado)”.
3. Saque la llave de encendido, si está incluida (consulte el Manual del operador del equipo).

   NOTA: Al retirar la llave se reduce la posibilidad de que el motor sea puesto en marcha sin autorización mientras el equipo no está en uso.

¡ADVERTENCIA! NUNCA almacene el motor con el combustible en el tanque de combustible dentro de una construcción con probables fuentes de encendido como calentadores de agua y calefactores, secadores de ropa, motores eléctricos, etc.

Después de que se detiene el motor

¡ADVERTENCIA! Para evitar el congelamiento posible de los controles del motor, siga las instrucciones que se indican a continuación con el motor DETENIDO:

1. Limpie toda la nieve y humedad de la palanca de control del motor y de las áreas del cebador.
2. Mueva el control del equipo, si está incluido (consulte el Manual del operador del equipo), la palanca de control del motor o el interruptor de encendido hacia adelante y atrás varias veces y deje el control en la posición “STOP (detención) ” u “OFF (apagado)”.
3. Mueva el cebador hacia adelante y atrás varias veces y déjelo en la posición “FULL CHOKE (cebador al máximo)”.
4. Compruebe que la válvula de paso del combustible, si está presente, esté apagada.

Consejos de operación

NOTA: Deje que el motor se caliente durante unos minutos. El motor no desarrollará toda su potencia hasta que alcance temperaturas operativas.

ADVERTENCIA: La temperatura del silenciador y de las áreas que lo rodean puede superar los 150º F. Evite dichas áreas.

Conexión de un accesorio

Nota: Esta base de potencia FLEX™ está diseñada para acoplarse con una serie de accesorios que serán activados por esta unidad. El acoplamiento de los diversos accesorios está diseñado con tolerancias precisas. Resulta imperativo que el operador mantenga los mecanismos de acoplamiento libres de suciedad y residuos. Consulte los manuales individuales de los accesorios para conocer las instrucciones detalladas para conectar los diversos accesorios.

Si experimenta dificultades para acoplar estos dispositivos, la razón posible podría ser la presencia de suciedad o residuos que afecten los pasadores y los sujetadores de montaje. Limpie e inspeccione los puntos de montaje de manera regular.

La base de potencia FLEX™ incorpora un sistema de bloqueo especial, denominado Latch'n Lock™. Para conectar la base de potencia FLEX™ a un accesorio, siga estos simples pasos:

1. Asegúrese de soltar la palanca de control del accesorio antes de intentar conectar o desconectar la base de potencia FLEX™ de alguno de los diversos accesorios.

¡ADVERTENCIA! Asegúrese siempre de soltar la palanca de control del accesorio antes de intentar acoplar o desacoplar la base de potencia del accesorio. De lo contrario, se puede dañar el equipo y también se pueden producir lesiones por la activación accidental del accesorio.

2. Coloque el soporte Latch'n Lock™ en la posición de bloqueo (Up [arriba]), consulte la Figura 5-6.

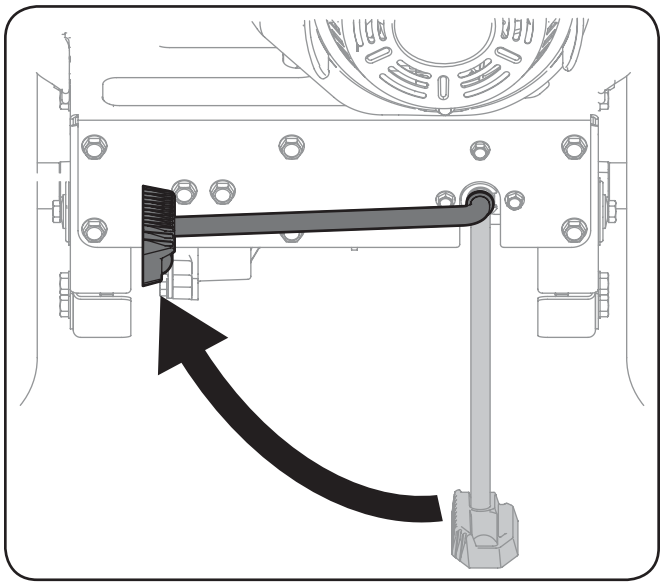


Figura 5-6

3. Incline la base de potencia FLEX™ hacia adelante y enganche la manija de traba superior en los diversos accesorios.
4. Balancee la base de potencia FLEX™ hacia atrás para trabar en los montajes inferiores. El operador debe sentir que queda enganchada y oír un sonoro "clic", que indica que el accesorio se conectó correctamente.

   Nota: Intente girar la base de potencia FLEX™ hacia adelante para asegurar que se haya establecido una conexión.

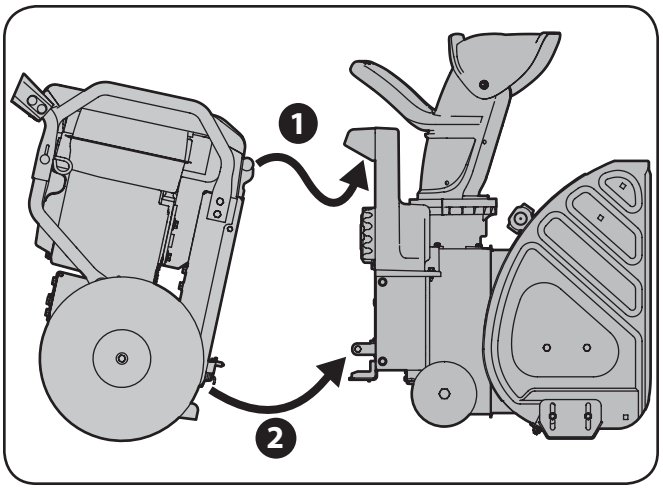


Figura 5-7

Para activar la PTO (toma de potencia)

Para aplicar energía a un accesorio FLEX, siga estas instrucciones:

NOTA: Para obtener las instrucciones completas de control para el operador, consulte el manual que se adjunta con cada uno de los diversos accesorios disponibles.

PRECAUCIÓN: NUNCA utilice el enganche del operador sin poner primero el soporte Latch'n Lock™ arriba en la posición para trabar los accesorios. De lo contrario, se puede dañar la base de potencia FLEX™.

1. Oprima el Bloqueo de seguridad del control del accesorio(botón rojo) de la manija derecha, como se indica en 1 de la Figura 5-8.
2. Con el botón rojo oprimido, gire la palanca de control del accesorio hacia abajo hacia la manija (2).

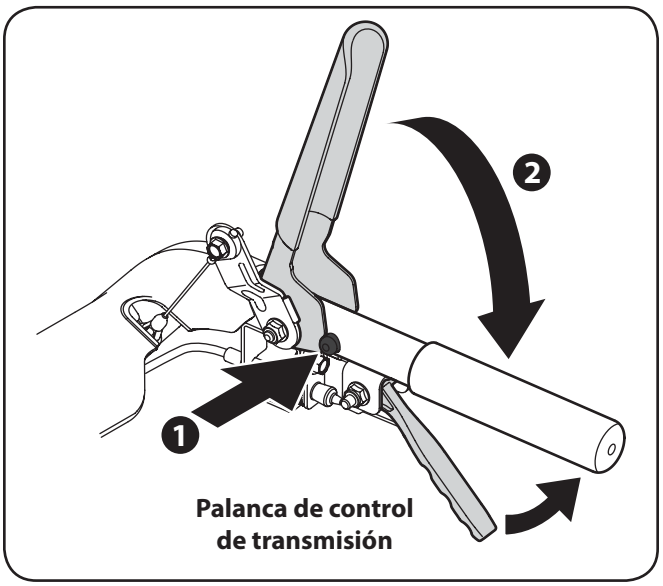


Figura 5-8

Procedimiento para impulsar la base de potencia hacia adelante

A fin de impulsar la base de potencia hacia adelante, sólo debe tirar hacia arriba de la palanca de control de la transmisión Para parar, sólo debe soltar la palanca.

Procedimiento para desconectar un accesorio

Pare completamente el motor de la base de potencia antes de intentar realizar los pasos de mantenimiento o de desacoplar el accesorio

¡ADVERTENCIA! Apague siempre el motor de la base de potencia FLEX™ y saque la llave antes de intentar reemplazar los pasadores de cuchilla o de desacoplar la base de potencia del accesorio.

1. Pare completamente la base de potencia y espere a que todas las piezas móviles se paren por completo.
2. Asegúrese de soltar la palanca de control del accesorio.

¡ADVERTENCIA! Asegúrese siempre de soltar la palanca de control del accesorio antes de intentar acoplar o desacoplar la base de potencia del accesorio. De lo contrario, se puede dañar el equipo.

3. Con ambas manos en las empuñaduras de la manija, mueva el soporte Latch'n Lock™ hasta la posición para destrabar (abajo), consulte la Figura 5-9.

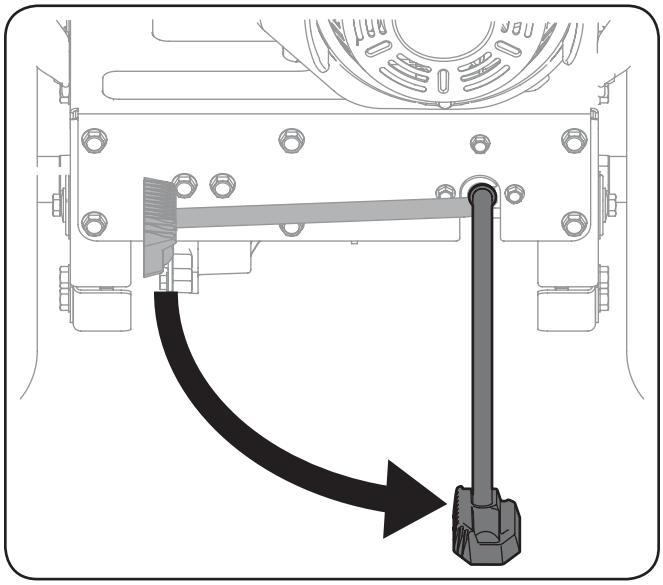


Figura 5-9

4. Levante las manijas, girando la base de potencia hacia adelante, y mueva dicha base hacia atrás, alejándola del accesorio.
5. Pare la base de potencia con el soporte Latch'n Lock™ utilizado, que aún debe estar en la posición en que queda abajo.

Programa de mantenimiento

	Primeras 5 horas	Cada uso o cada 5 horas.	Cada temporada o cada 25 horas	Cada temporada o cada 50 horas	Cada temporada o cada 100 horas	Fechas de Mantenimiento
Limpie las aletas de refrigeración del motor			✓			
Revise el nivel de aceite del motor.		✓				
Cambie el aceite del motor	✓			✓		
Verifique el depurador de aire *(si viene equipado)*		✓				
Verifique el depurador de aire *(si viene equipado)*					✓	
Inspeccione las bujías de encendido			✓			
Reemplace la bujía					✓	
Limpie la cubierta del motor *(si viene equipada)*		✓				
Limpie alrededor del silenciador		✓				
Reemplace el filtro de combustible *(si viene equipado)*					✓	

La inspección y los ajustes periódicos del motor son esenciales si se desea mantener un alto nivel de desempeño. El mantenimiento regular también garantizará una prolongada vida útil del motor. Los intervalos de mantenimiento requeridos y el tipo de mantenimiento a ser realizado se describen en la tabla precedente. Siga los intervalos por hora o calendarios, lo que ocurra primero. Cuando se opera en condiciones adversas es necesario llevar a cabo un mantenimiento más frecuente.

¡ADVERTENCIA! Apague el motor antes de realizar el mantenimiento. Para evitar una puesta en marcha accidental, desconecte la funda de la bujía.

NOTA: Si se debe inclinar el motor para transportar equipos o para realizar una inspección, mantenga hacia arriba el lado del motor que corresponde a la bujía. Si se transporta o se inclina el motor con el lado correspondiente a la bujía hacia abajo puede causar humo, problemas de arranque, suciedad en la bujía o saturación con aceite del depurador de aire.

¡ADVERTENCIA! Si el motor ha estado funcionando, el silenciador estará muy caliente. Tenga cuidado para no tocar el silenciador.

Recomendaciones sobre el aceite

Consulte la tabla de viscosidad (Figura 6-1) para las recomendaciones relacionadas con el aceite. No llene excesivamente. Use un aceite para motor de cuatro tiempos, o un aceite detergente de calidad premium equivalente con certificado que cubra o exceda las exigencias de los fabricantes de automóviles americanos respecto de la clasificación de servicio de nivel SG y SF como mínimo (se aceptan clasificaciones de letras superiores como grados SJ, SL y SM). El aceite para motor tendrá esta designación en el envase.

NOTA: No utilice aceites sin detergente ni aceite para motor de dos tiempos. Podría reducirse la vida útil del motor.

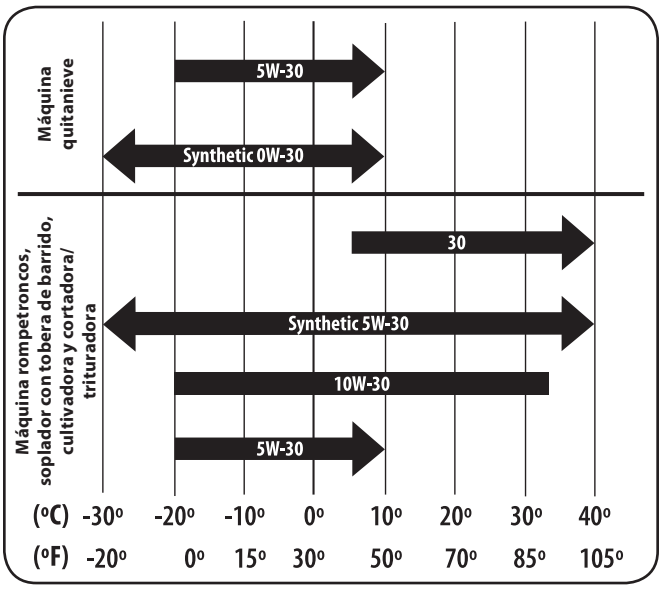


Figura 6-1

Control y cambio del aceite

Para evitar que el motor resulte dañado, es importante que:

- Controle el nivel de aceite antes de cada uso y cada 5 horas de funcionamiento cuando el motor está tibio.
- Cambie el aceite después de las 5 primeras horas de operación y cada 50 horas de operación a partir de ese momento. El motor debe estar tibio aún pero NO caliente por su uso reciente.

Varilla de medición del nivel y tapón de llenado de aceite

¡ADVERTENCIA! Antes de inclinar el motor o equipo para drenar el aceite, drene el combustible del depósito haciendo funcionar el motor hasta que el depósito de combustible esté vacío.

1. Desconecte con cuidado el cable de la bujía y manténgalo alejado de la misma. Consulte la Figura 6-2 para determinar dónde está la bujía.
   - Mantenga el cable de la bujía que está desconectado de forma segura, alejado de las piezas metálicas donde se podría formar un arco eléctrico.

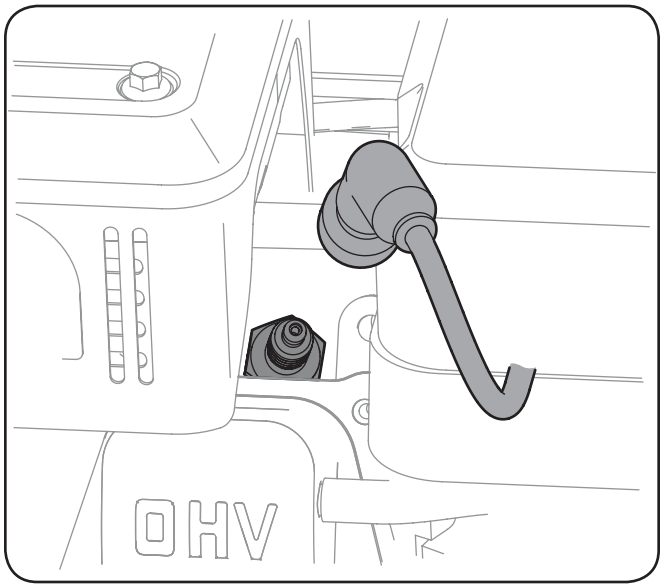


Figura 6-2

2. Asegúrese de que el tapón de llenado del combustible esté puesto y ajustado de forma segura.
3. Limpie el área alrededor del tapón de drenaje del aceite.
4. Coloque un recipiente de aceite reciclable aprobado bajo el tapón del drenaje del aceite.
5. Saque el tapón de drenaje del aceite. Consulte la Figura 6-3.

¡ADVERTENCIA! El aceite usado del motor puede causar cáncer de piel si entra en contacto con la piel de manera reiterada y por períodos prolongados. Si bien esto es improbable a menos que manipule aceite usado todos los días, sin embargo es recomendable lavarse bien las manos con agua y jabón inmediatamente después de haber manipulado aceite usado.

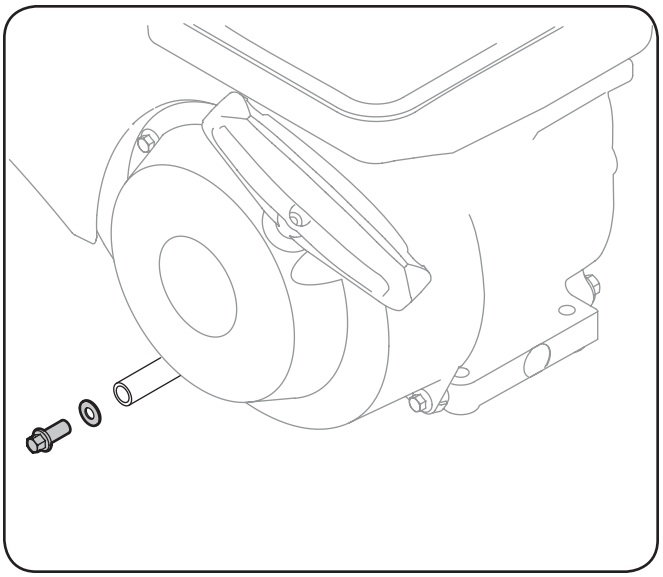


Figura 6-3

6. Drene el aceite en un recipiente de aceite reciclable aprobado.

   NOTA: Elimine el aceite del motor usado de la manera que sea compatible con el medio ambiente. Sugerimos que lo coloque en un recipiente sellado y lo lleve a la estación de servicio local para su recuperación. No lo tire a la basura ni lo vierta en el suelo.
7. Instale el tapón de drenaje del aceite y ajuste bien.
8. Saque la varilla de medición de aceite del tapón.
9. Llene con el aceite recomendado. Consulte la Figura 6-1.

   NOTA: NO llene el depósito en exceso. Si lo hace, se pude producir arrastre al equipo y causar que funcione mal o se dañe.

   NOTA: NO permita que el nivel de aceite se reduzca por debajo de la marca "L" de la varilla de medición. Si lo hace el equipo puede funcionar mal o dañarse.
10. Limpie todo el aceite que se haya derramado.
11. Verifique el nivel del aceite instalando el tapón de llenado/varilla de medición del aceite.
    - El tapón de llenado/varilla de medición del aceite se ajusta con un cuarto de giro. **Asegúrese de apretar hacia abajo el tapón para verificar el nivel del aceite.**

    NOTA: Consulte la sección Configuración que aparece antes en este manual para obtener las instrucciones detalladas para verificar el aceite.
12. Saque el tapón / la varilla de medición de aceite. Si el nivel es bajo, agregue lentamente aceite hasta que el nivel registrado esté en un punto intermedio entre alto (H) y bajo (L) en la varilla de medición. Consulte la Figura 3-6 la sección Montaje y Configuración como referencia.
13. Repita los pasos 11 y 12 para asegurarse de que se ha logrado el nivel de aceite correcto.
14. Una vez que se haya confirmado el nivel de aceite, instale el tapón de llenado/varilla de medición del aceite. Ajuste bien.
15. Reconecte con cuidado el cable de la bujía a la bujía.

NOTA: Es recomendable volver a verificar el nivel de aceite una vez que haya hecho funcionar el motor durante un rato, y que se haya alcanzado la temperatura operativa normal del motor.

¡ADVERTENCIA! Si el motor estuvo en marcha, el silenciador, la culata del motor y la bujía estarán muy calientes. Tenga cuidado de no tocar ninguno de estos componentes hasta que se hayan enfriado.

Mantenimiento de bujía

¡ADVERTENCIA! NO pruebe la chispa si no está la bujía de encendido. NO dé arranque al motor si no está la bujía de encendido.

Controle la bujía anualmente o cada 100 horas de operación. Para asegurarse de que el motor funcione bien, la bujía debe tener una separación correcta y debe estar libre de depósitos.

1. Quite la funda de la bujía.
2. Limpie el área alrededor de la bujía.
3. Use una llave para bujías para extraerla.

¡ADVERTENCIA! Si el motor estuvo en marcha, el silenciador, la culata del motor y la bujía estarán muy calientes. Tenga cuidado de no tocar ninguno de estos componentes hasta que se hayan enfriado.

4. Inspeccione visualmente la bujía. Elimine la bujía si presenta mucho desgaste, o si el aislante está agrietado o astillado. Reemplace la bujía si los electrodos están picados, quemados o saturados con depósitos.
5. Limpie la bujía con un cepillo de alambre si se va a reutilizar.
6. Mida la separación de bujía con un calibrador. Corrija la separación de ser necesario torciendo el electrodo lateral. Vea la Figura 6-4. La separación debe establecerse en 0.030 pulg. (0.76 mm).
7. Controle que la arandela de la bujía esté en buen estado.
8. Enrosque la bujía a mano para evitar que se enrosque cruzada.
9. Una vez que la bujía está asentada en su lugar, ajuste con una llave para bujía para comprimir la arandela.

   NOTA: Cuando instale una bujía nueva, apriete ½ de giro después de colocar la bujía en su lugar para comprimir la arandela. Cuando reinstale una bujía usada, ajuste ⅛-¼ de giro después que la bujía se encuentra colocada en su lugar a fin de comprimir la arandela.

   NOTA: La bujía debe estar firmemente asegurada. Si la bujía no está bien asegurada puede calentarse mucho y dañar el motor.

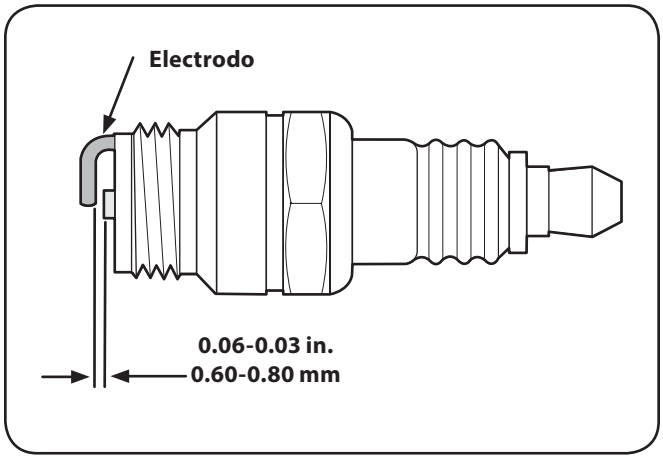


Figura 6-4

Filtro de aire

Para el mantenimiento o la reparación del filtro de aire, siga las instrucciones que aparecen a continuación.

Nota: No es posible limpiar los filtros de papel. Se los debe reemplazar una vez al año o cada 100 horas de funcionamiento y con mayor frecuencia si se utilizan en lugares donde hay gran cantidad de polvo.

¡ADVERTENCIA! Nunca use gasolina o solventes de punto de encendido bajo para limpiar el elemento del depurador de aire. Podría producirse un incendio o explosión.

NOTA: Nunca opere el motor sin el filtro de aire. Se puede producir el desgaste rápido del motor.

1. Con un destornillador Phillips, saque la tapa superior del motor, para lo cual debe extraer los tornillos SEMS que están ubicados en la parte trasera de la tapa. Consulte la Figura 6-6.

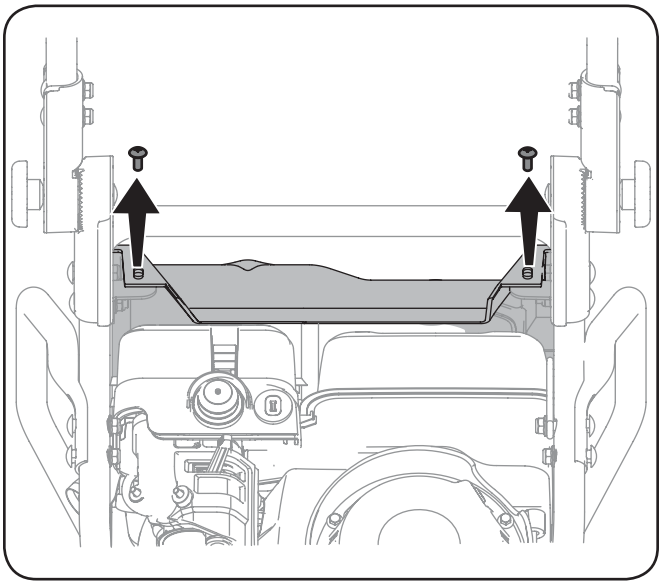


Figura 6-5

2. Gire la tapa hacia adelante (1) y levántela alejándola (2) de la base de potencia, desenganchando las dos lengüetas de montaje del frente de la cubierta del motor. Consulte la Figura 6-6.

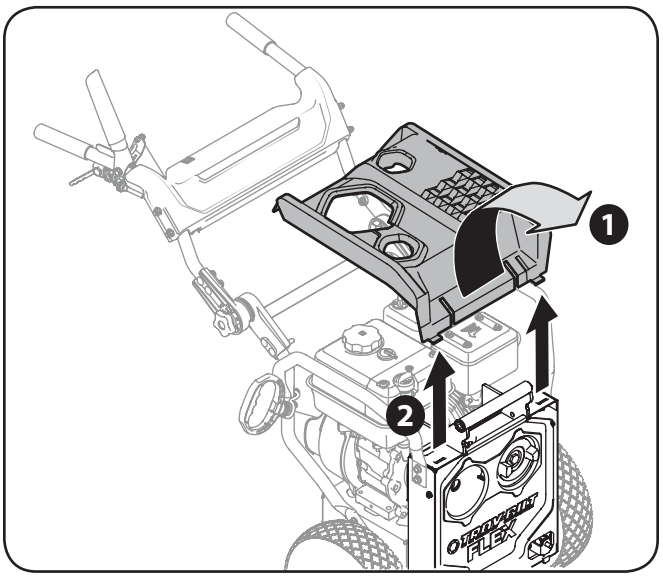


Figura 6-6

3. Oprima las lengüetas de la tapa del filtro de aire (1) y levante la cubierta (2)para sacarla del motor. Consulte la Figura 6-7.
4. Levante el elemento del filtro de aire y sáquelo del motor (3) como se indica en la Figura 6-7.

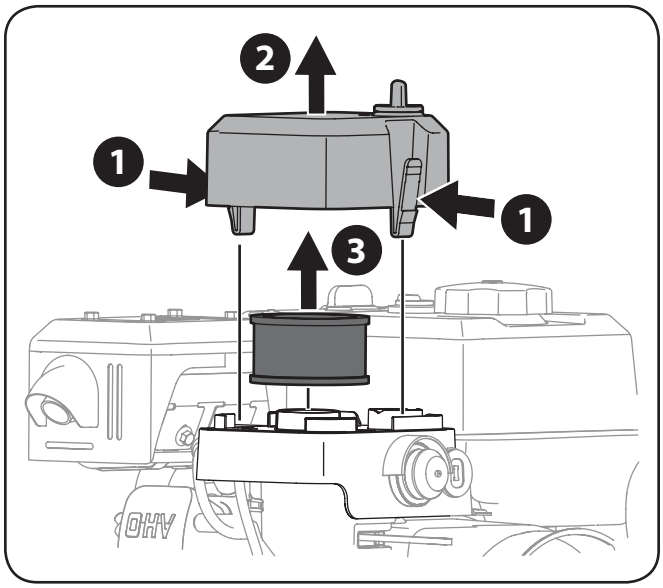


Figura 6-7

5. Reemplace el elemento de papel si está sucio o dañado. Limpie el elemento de espuma o reemplácelo si está sucio o dañado.
6. Para limpiar el elemento de espuma, sepárelo del elemento de papel y lávelo con detergente líquido y agua. Permita que se seque bien antes de usarlo. No lubrique el elemento de espuma.
7. Coloque el elemento del filtro de aire, luego vuelva a colocar la tapa del filtro de aire hasta que las lengüetas de la tapa hagan clic al quedar firmemente en su lugar. Consulte la Figura 6-8.

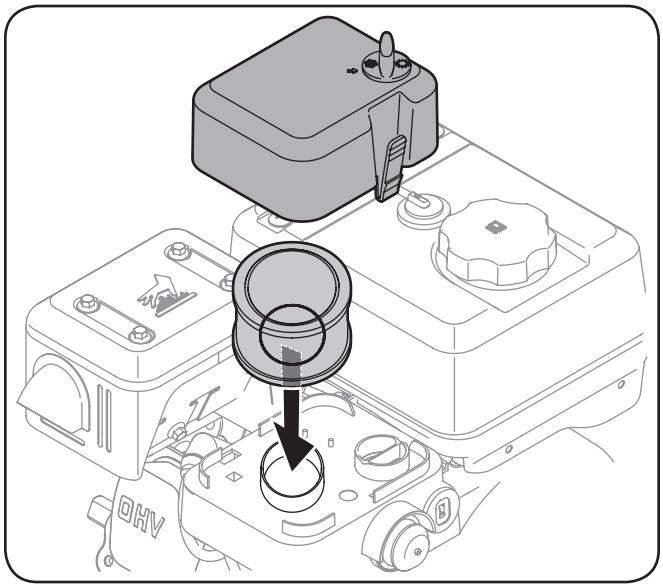


Figura 6-8

8. Vuelva a colocar la tapa del motor invirtiendo el orden en el que se la sacó, sujetándola con los dos tornillos Sems que se extrajeron previamente.

Ajuste del cable de la transmisión

Puede ser necesario ajustar de vez en cuando el cable de la transmisión, que se utiliza para activar los neumáticos e impulsar la unidad hacia adelante. Si la unidad no se impulsa con el control de la transmisión activado o si las ruedas de la podadora responden de manera irregular con el control de la transmisión activado, siga estas instrucciones para ajustar adecuadamente el cable de la transmisión:

1. Ubique la rueda accionada por el pulgar en el cable de transmisión justo encima de la manija de activación de la base de potencia, consulte la Figura 6-9.
2. Con el motor en funcionamiento, gire la rueda accionada por el pulgar en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las ruedas comiencen a moverse ligeramente hacia adelante, luego hágala retroceder aproximadamente un cuarto de giro.

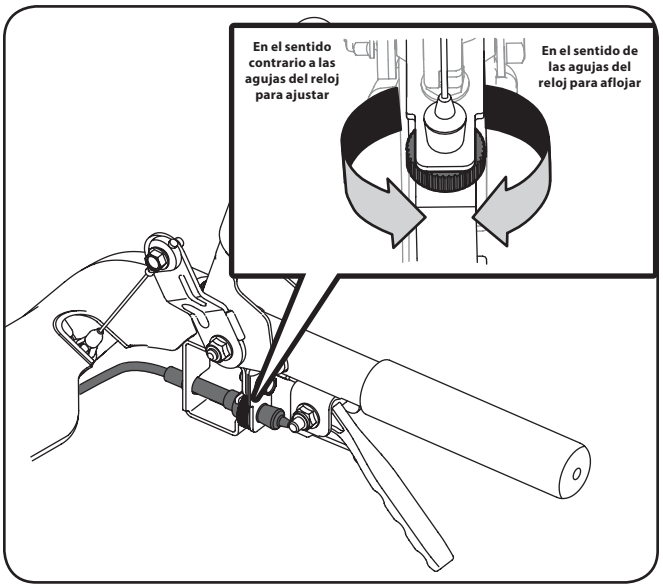


Figura 6-9

Ajustes

NO realice ningún ajuste del motor. Los ajustes de fábrica son satisfactorios para la mayoría de las condiciones. Si se requieren ajustes, comuníquese con el distribuidor de servicio autorizado Troy-bilt.

Carburador

Si considera que el carburador necesita ajuste, consulte al Distribuidor de servicio de Troy-bilt autorizado. El desempeño del motor NO debe verse afectado a altitudes de hasta 7,000 pies (2,134 m). Para el funcionamiento a mayores altitudes, comuníquese con el Distribuidor de servicio Troy-bilt autorizado.

Velocidad del motor

¡ADVERTENCIA! Para evitar lesiones graves o la muerte, NO modifique el motor de ninguna manera. Si altera la configuración del regulador, el motor se puede desbocar y funcionar a velocidades que no son seguras. NUNCA cambie la configuración de fábrica del regulador del motor.

¡ADVERTENCIA! Hacer funcionar el motor más rápidamente que la velocidad configurada de fábrica puede ser peligroso y ANULARÁ LA GARANTÍA.

Procedimiento para eliminar la nieve del motor en los meses de invierno

Después de cada uso, extraiga la nieve de las siguientes áreas:

- Varilla de medición del nivel del tapón de llenado de aceite
- Tapón de llenado de combustible
- Arrancador de retroceso/Pantalla del volante
- Enlaces
- Protecciones
- Conexión de la bujía

1. Si se extrae la nieve se facilita la operación de la cuerda del arrancador de retroceso y se reduce el riesgo de que se produzca una contaminación por agua cuando se abre el tapón de llenado del combustible.

Almacenamiento del motor

Almacenamiento a corto plazo/estacional

Limpie el motor

Si el motor ha estado funcionando, déjelo enfriar durante por lo menos media hora antes de limpiarlo.

Antes de dar servicio al motor, extraiga la cubierta del carburador y/o el alojamiento del soplador. Elimine la suciedad y los residuos de las siguientes áreas:

- Aletas de refrigeración
- Filtro de admisión de aire o Áreas de protección del volante/arrancador de retroceso
- Conexión de la bujía
- Palancas
- Área de enlace
- Protecciones
- Carburador
- Tapa

La extracción de los residuos asegura que el enfriamiento sea adecuado, la velocidad del motor correcta y el riesgo de incendio menor.

NOTA: No rocíe el motor con agua para limpiarlo porque el agua podría contaminar el combustible. Con una manguera de jardín o equipo de lavado a presión también puede forzar agua dentro del filtro de aire o la abertura del silenciador. El agua en el filtro de aire embeberá el elemento de papel, y el agua que pasa a través del elemento o silenciador puede ingresar en el cilindro, causando daño.

¡ADVERTENCIA! La acumulación de residuos alrededor del silenciador podría producir un incendio. Inspecciónelo y límpielo antes de cada uso.

Almacenamiento del combustible

¡ADVERTENCIA! NUNCA almacene el motor con combustible en el tanque dentro de una construcción con fuentes potenciales de encendido como calentadores de agua, calefactores, secadores de ropa, motores eléctricos, etc. Si lo hace se puede producir una explosión y causar muertes o lesiones graves.

NOTA: Si el combustible del motor almacenado en el tanque de gasolina y/o en un recipiente para gasolina aprobado, sin un producto estabilizador para gasolina, no se usará durante más de 15 a 30 días, debe prepararlo para el almacenamiento a corto plazo/estacional. Consulte Tratamiento del combustible posteriormente en esta sección.

NOTA: Si se desea almacenar el combustible del motor durante más de una temporada, sin un producto estabilizador para gasolina, se deteriorará gradualmente. Además, si se lo almacena en el tanque de gasolina del motor sin un producto estabilizador para gasolina, es probable que en el carburador queden depósitos de goma, el sistema de combustible se obstruya y se ANULARÁ LA GARANTÍA. Prepare el combustible para un almacenamiento prolongado.

Sistema de combustible

Para evitar que el combustible se eche a perder y que haya problemas con el carburador, debe tratar el sistema de combustible de la siguiente manera:

NOTA: Respete siempre la proporción de mezclado que figura en el recipiente del estabilizador. Si no lo hace se puede dañar el equipo.

NOTA: NO es necesario drenar la gasolina estabilizada del carburador.

Tratamiento del combustible

1. Agregue un estabilizador de gasolina como ***STA-BIL®*** de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
2. Haga funcionar el motor por lo menos 10 minutos después de agregar el estabilizador para permitirle llegar al carburador.

¡ADVERTENCIA! NUNCA almacene el motor con el combustible en el tanque de combustible dentro de una construcción con probables fuentes de encendido como calentadores de agua, calefactores, secadores de ropa, motores eléctricos, etc.

NOTA: En lugar de utilizar un producto conservante/estabilizador del combustible, puede vaciar el tanque de combustible como se indica en Almacenamiento prolongado - Cómo drenar el combustible.

Almacenamiento prolongado del motor

Cómo drenar el combustible

NOTA: Saque los residuos del motor antes de drenar el combustible del carburador.

NOTA: Si ya preparó el combustible para el almacenamiento a corto plazo NO es necesario drenar del carburador el combustible que contiene un estabilizador.

¡ADVERTENCIA! Para evitar lesiones graves o muertes, NO vierta combustible del motor ni haga sifón con la boca para que salga.

1. Para evitar lesiones graves por incendios de combustible, vacíe el tanque de combustible haciendo funcionar el motor hasta que se pare por falta de combustible. NO intente verter combustible del motor.
2. Haga funcionar el motor mientras espera hasta que el combustible restante se haya consumido.

¡ADVERTENCIA! NUNCA deje el motor sin atención cuando está en funcionamiento y NUNCA haga funcionar el motor en un área cerrada.

3. Comience el servicio del diámetro interior del cilindro de acuerdo con las siguientes instrucciones.

Diámetro interior del cilindro de aceite

¡ADVERTENCIA! Cuando lubrique el diámetro interior del cilindro, es posible que salpique combustible por el orificio de la bujía. Para evitar lesiones graves por incendios de combustible, siga estas instrucciones:

1. Desconecte con cuidado el cable de la bujía y manténgalo alejado de la misma.
    - Mantenga el cable de la bujía que está desconectado de forma segura, alejado de las piezas metálicas donde se podría formar un arco eléctrico.
    - Conecte con cuidado el cable de la bujía al borne de puesta a masa, si está incluido.

- Desconecte la batería en el terminal negativo primero, si el motor cuenta con un arrancador eléctrico CC.
- Apague todos los interruptores del motor.
- Retire la llave de encendido, si viene equipada.

2. Retire la bujía de encendido.
3. Eche un chorro de 1 onza (30 ml) de aceite de motor limpio dentro del orificio de la bujía de encendido.
4. Cubra el orificio de la bujía con un trapo para evitar que se salpique combustible desde dicho orificio cuando se tira de la cuerda de arranque.

   NOTA: para los motores que están equipados con un arrancador de retroceso, prosiga con el Paso 5. Para los motores que están equipados con arrancadores eléctricos, proceda prosiga con el Paso 6.
5. Tome la manija de la cuerda de arranque:
    - Tire de la manija de la cuerda de arranque hacia afuera lentamente con un golpe de todo el brazo.
    - Repita una vez. Así se distribuirá aceite en todo el cilindro para evitar la corrosión durante el almacenamiento.
    - Prosiga con el Paso 7.
6. Oprima el botón de arranque o ponga la llave del interruptor de encendido en la posición “START (arrancar)”: Suelte de inmediato el botón de arranque o ponga la llave del interruptor de encendido en la posición “OFF (apagado)”. Así se distribuirá aceite en todo el cilindro para evitar la corrosión durante el almacenamiento.
7. Extraiga el trapo del orificio de la bujía y colóquela.
8. Desconecte con cuidado el cable de la bujía del borne de puesta a masa, si está incluido.
9. Conecte el cable de la bujía a la bujía.

Aceite

Cambie el aceite si NO lo hizo durante los últimos 3 meses. Consulte el título Control y cambio de aceite ubicado unas páginas atrás en esta misma sección.

Cambio de correa

Puede ser necesario reemplazar la correa de transmisión al cabo de muchas horas de uso. En ese caso, encontrará el número de pieza enumerado en la sección Repuestos de este manual. Siga estas instrucciones para completar el reemplazo de la correa de transmisión.

1. Retire la cubierta frontal de la base de potencia, para lo que debe extraer los cuatro tornillos hexagonales que la sujetan. Consulte la Figura 6-10.
2. Gire la cubierta frontal de la base de potencia hacia abajo prestando atención al arnés de cableado que está enchufado en la base de la placa.
3. Desenchufe el arnés de cableado de la cubierta frontal de la base de potencia para lo que debe mover y tirar de los conectores del arnés para sacarlos del interruptor de seguridad de la cubierta frontal de la base de potencia. Vea el recuadro de la Figura 6-10.

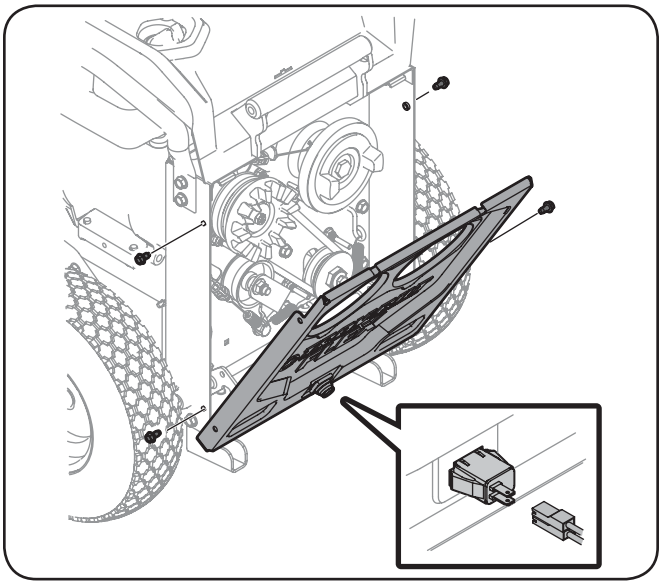


Figura 6-10

4. Use una llave regulable más grande, o una llave de 1" para sujetar la polea de transmisión y evitar que gire, extraiga el perno hexagonal que sujeta dicha polea. Tire de la mitad delantera de la polea de transmisión para sacarla y dejar completamente expuesta la correa de transmisión. Consulte la Figura 6-11.
5. Vuelva a colocar la correa y a ensamblar la polea en el orden inverso al que se empleó para sacarlas.
6. Sujetando la polea de transmisión con la llave más grande, apriete la polea de transmisión, hasta 15-19 pies-libras.

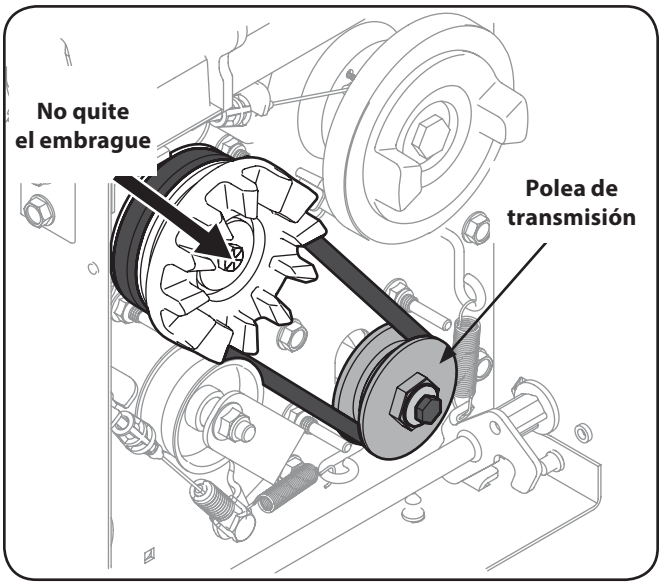


Figura 6-11

7. Vuelva a colocar el arnés de cableado en el interruptor de seguridad de la cubierta frontal de la base de potencia para lo que sólo debe enchufarlo.
8. Vuelva a colocar la cubierta frontal de la base de potencia girándola hacia arriba hasta su lugar y sujetándola con los cuatro tornillos hexagonales que se extrajeron previamente.
9. Vuelva a consultar las instrucciones para el Ajuste de la correa de transmisión y ajústela si fuera necesario.

Almacenamiento fuera de temporada

PRECAUCIÓN: Si no se utiliza un aditivo estabilizador del combustible o si no se hace funcionar el motor hasta que se agote completamente el combustible antes del almacenamiento fuera de temporada, se puede dañar el carburador del motor. A los daños subsiguientes ***no*** los cubre la garantía del fabricante.

Para almacenar los motores entre 30 y 90 días es necesario tratarlos con un estabilizador de gasolina y para almacenamientos de más de 90 días se necesita drenar el combustible para evitar deterioros y la formación de depósitos de goma en el sistema de combustible o en piezas fundamentales del carburador. Si la gasolina en su motor se deteriora durante el almacenamiento, puede resultar necesario reparar o reemplazar el carburador y otros componentes del sistema de combustible.

1. Extraiga todo el combustible del depósito haciendo funcionar el motor hasta que se detenga por falta de combustible.

¡ADVERTENCIA! Nunca deje el motor sin vigilancia mientras está en funcionamiento.

2. Cambie el aceite. Consulte el título Cambio de aceite ubicado unas páginas atrás en esta misma sección.
3. Retire la bujía y vierta alrededor de ½ onzas de aceite para motor en el cilindro. Vuelva a colocar la bujía y dé marcha al motor lentamente para distribuir el aceite.
4. Limpie la suciedad de las áreas del motor y del silenciador. Retoque la pintura dañada, y revista con una película delgada de aceite las demás áreas que puedan oxidarse.
5. Almacene el motor en un sector limpio, seco y bien ventilado, lejos de cualquier artefacto que funcione con una llama o luz piloto como hornos, calentadores de agua o secadores de ropa. También evite cualquier sector con motores eléctricos que producen chispas o donde se utilizan herramientas eléctricas.
6. De ser posible, también evita áreas de almacenamiento con mucha humedad para evitar oxidación y corrosión.
7. Mantenga el motor nivelado cuando lo almacene. La inclinación del motor puede resultar en fugas de combustible o aceite.

Almacenamiento de la base de potencia FLEX™ y/o del accesorio

¡ADVERTENCIA! Para almacenar o cargar esta máquina en el soporte de almacenamiento que está disponible por separado, se requiere una segunda persona que ayude a elevar la máquina. La base de potencia FLEX™ es un artículo que requiere de un equipo de trabajo para levantarlo y se necesita ayuda para levantarlo y cargarlo.

Nota: Durante el almacenamiento puede resultar conveniente ubicar la manija en la posición en que queda almacenada. Consulte la sección Configuración y Montaje para obtener instrucciones sobre Ubicación de la manija en la posición de almacenamiento.

Prepare el soporte de almacenamiento FLEX™ que está disponible por separado o la ubicación en la que se almacenará la base de potencia FLEX™.

- Si bien la base de potencia FLEX™ es compacta, la máquina en sí es pesada. A fin de reducir el riesgo de lesiones, cuente ayuda competente siempre que tenga que elevar esta unidad.
- Para reducir el riesgo de lesiones en la espalda, sostenga la máquina cerca del cuerpo al elevarla. Doble las rodillas de manera tal que pueda levantar haciendo fuerza con las piernas y no con la espalda. Levante usando los numerosos y prácticos lugares del bastidor externo.

Transporte de la base de potencia FLEX™

¡ADVERTENCIA! Para cargar esta unidad en un vehículo a fin de transportarla se requiere una segunda persona que ayude a elevar la máquina.

¡ADVERTENCIA! Esta base de potencia FLEX™ debe desconectarse de los accesorios FLEX™ antes de intentar elevar o cargar alguno de estos componentes. De lo contrario, se podrían producir lesiones o daños al equipo.

¡ADVERTENCIA! NUNCA transporte este motor dentro de otro vehículo o en un espacio cerrado si hay gasolina en el tanque. El vapor del combustible o el combustible derramado pueden prenderse fuego.

¡ADVERTENCIA! Si hay combustible en el tanque, transporte el motor en posición vertical, en un vehículo abierto, como un remolque abierto o la caja abierta de una camioneta.

Si NO dispone de un vehículo abierto y tiene que transportar el motor en posición vertical en un vehículo cerrado, siga estos pasos para vaciar el tanque de combustible antes de transportar el motor:

1. Vacíe el tanque de combustible con un dispositivo de succión disponible comercialmente que esté diseñado para usarse con gasolina.

¡ADVERTENCIA! NO vierta el combustible del motor ni haga sifón con la boca para que salga.

2. Drene el combustible en un recipiente rojo para gasolina aprobado, tomando precauciones para evitar derrames.
3. Haga funcionar el motor hasta que el combustible restante se haya consumido.

¡ADVERTENCIA! NUNCA deje el motor sin atención cuando está en funcionamiento y NUNCA haga funcionar el motor en un área cerrada.

Nota: Durante el transporte de la base de potencia FLEX™ puede ser conveniente y/o necesario ubicar la manija en la posición de almacenamiento. Consulte la sección Configuración y Montaje para obtener instrucciones sobre Ubicación de la manija en la posición de almacenamiento.

- Prepare la ubicación en el vehículo al que se va a cargar la base de potencia FLEX™.
- Si bien la base de potencia FLEX™ es compacta, la unidad en sí es pesada. A fin de reducir el riesgo de lesiones, cuente ayuda competente siempre que tenga que elevar esta unidad. La base de potencia FLEX™ es un artículo que requiere de un equipo de trabajo para levantarlo y se necesita ayuda para levantarlo y cargarlo.
- Para reducir el riesgo de lesiones en la espalda, sostenga la base de potencia cerca del cuerpo al elevarla. Doble las rodillas de manera tal que pueda levantar haciendo fuerza con las piernas y no con la espalda. Levante usando cualquiera de los lugares permitidos del bastidor externo.
- Suba la base de potencia al vehículo y sujétela en la posición más nivelada posible con cuerdas, tiras de amarrar, etc. para que el equipo no pueda moverse durante el transporte.

Solución de Problemas

7

Problema	Causa	Solución
El motor no arranca	1. Motor ahogado 2. Se ha desconectado el cable de la bujía 3. El tanque de combustible está vacío o el combustible es viejo 4. El motor no está cebado 5. La bujía no funciona correctamente 6. El regulador está en posición detención	1. Aguarde al menos diez minutos antes de encender el motor 2. Conecte el cable a la bujía 3. Llene el tanque con gasolina limpia y fresca 4. Cebe el motor 5. Límpiela, ajuste la distancia disruptiva o cámbiela 6. Cambie el regulador a la posición FAST (velocidad rápida) / RUN (funcionamiento)
El motor funciona de manera errática	1. El cable de la bujía está flojo 2. El cable de la bujía está quemado o defectuoso o la separación de los electrodos está mal configurada 3. El combustible es viejo 4. El motor está funcionando con el cebador encendido 5. Agua o suciedad en el sistema de combustible	1. Conecte y ajuste el cable de la bujía. 2. 3. Reajuste la separación de los electrodos o cámbiela Llene el tanque con gasolina limpia y nueva 4. Coloque el cebador en la posición off (apagado) 5. Vacíe el tanque de combustible. Vuelva a llenarlo con combustible limpio
El motor recalienta	1. El nivel de aceite del motor está bajo.	1. Llene el motor con la cantidad adecuada de aceite para motor

Componente	Número de pieza y Descripción	
	951-10292	Bujía de encendido
	951-10794	Purificador de aire
	951-12535	Conjunto del tapón de combustible
	731-05632	Llave (máquinas quitanieve)
	954-05070	Correa de la transmisión
	634-05155	Conjunto de la rueda/Neumático

Llame al (800) 828-5500 para solicitar repuestos o un Manual de Piezas completo (tenga a mano el número de modelo y número de serie completo). En www.troybilt.com también podrá descargar el Manual de Repuestos sin cargo alguno.

Aditamentos y accesorios

9

Los siguientes aditamentos y accesorios son compatibles con la base de potencia FLEX™ Troy-bilt. Consulte al minorista a quien le adquirió su máquina, a un distribuidor autorizado de mantenimiento de Troy-bilt o llame al teléfono (800) 828-5500 para obtener información sobre precios y disponibilidad.

Número de modelo	Descripción
23AAAA8X711	Accesorio cortador de césped FLEX
23AABA6X711	Accesorio quitanieve FLEX
23AACAAX711	Accesorio de soplador motorizado FLEX
23AADAAA711	Accesorio de lavadora a presión FLEX
23AAEAAX711	Accesorio de escoba motorizada FLEX
490-241-Y041	Kit de neumáticos para nieve
490-241-0008	Cabina para nieve Premium
490-241-0010	Zapatas antideslizantes Poly
490-241-0038	Zapatas antideslizantes de rodillos
490-850-0008	Bomba sifón de aceite/combustible
490-850-0005	Herramienta de extracción de cuchillas
735-04255	Alfombrilla para el garaje
SPW-136	Llave para bujía
22216	32 onzas ***STA-BIL*** ®

Notas

10

DECLARACIÓN FEDERAL y/o DE CALIFORNIA SOBRE GARANTÍAS EN EL CONTROL DE EMISIONES SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES EN CUANTO A LA GARANTÍA

MTD Consumer Group Inc, la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos (EPA), y para aquellos productos certificados para su venta en el estado de California, el Departamento de los Recursos del Aire de California (CARB) se complacen en explicar la garantía que cubre al sistema de control (ECS) de emisiones de su equipo y motor (equipos de exteriores) de encendido por chispa para todo terreno, pequeño, de exteriores del año 2014-2015. En California, los nuevos motores de equipos de exteriores deben estar diseñados, construidos y equipados para cumplir con las estrictas normas antipolución del Estado (en otros estados, equipos de exteriores deben ser estar diseñados, construidos y equipados para cumplir con las regulaciones de motores de encendido por chispa para todo terreno pequeños de la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos, (EPA). MTD Consumer Group Inc. debe garantizar el sistema de control de emisiones (ECS) de su motor de equipos de exteriores por el período de tiempo indicado más abajo, siempre y cuando no exista uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado de equipos de exteriores.

Su ECS puede incluir piezas tales como el carburador, el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido, el convertidor catalítico, los depósitos de combustible, las líneas de combustible, los tapones de combustible, las válvulas, contenedores, filtros, mangueras de vapor, abrazaderas, conectores y otros componentes afines relacionados con las emisiones.

Donde exista una condición cubierta por la garantía, MTD Consumer Group Inc. reparará de equipos de exteriores sin costo alguno incluyendo el diagnóstico, las piezas y la mano de obra.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

Este sistema de control de emisiones se garantiza por el término de dos años. Si alguna pieza relacionada con las emisiones de su motor de equipos de exteriores es defectuosa, MTD CONSUMER GROUP INC. reparará o sustituirá dicha pieza.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO SEGÚN LA GARANTÍA:

En su carácter de propietario de equipos de exteriores, usted es responsable del mantenimiento requerido que se especifica en el manual del propietario. MTD Consumer Group Inc le recomienda que conserve todos los recibos que cubren el mantenimiento de equipos de exteriores, obstante lo cual MTD Consumer Group Inc no podrá denegar el cumplimiento de la garantía únicamente por la falta de los recibos.

Como propietario de equipos de exteriores, usted debe saber que MTD Consumer Group Inc. puede denegar la cobertura de la garantía si su equipos de exteriores o una pieza del mismo fallan debido a uso incorrecto, negligencia, mantenimiento indebido o a modificaciones no aprobadas.

Usted es responsable de presentar su equipos de exteriores al centro de distribución o servicio técnico de MTD Consumer Group Inc. tan pronto como aparezca el problema. Las reparaciones cubiertas por la garantía se deben llevar a cabo en un lapso razonable que no exceda de 30 días. Si tiene alguna pregunta respecto de la cobertura de la garantía, póngase en contacto con el Departamento del Servicio Técnico de MTD Consumer Group Inc. al teléfono 1-800-800-7310 o por correo electrónico en http://support.mtdproducts.com.

COBERTURA DE LA GARANTÍA DE EMISIONES GENERALES:

MTD Consumer Group Inc garantiza al comprador final y a cada comprador subsiguiente que el equipos de exteriores: está diseñado, construido y equipado de modo de cumplir con todas las regulaciones aplicables y que se encuentra libre de defectos de materiales y de fabricación que pudieren causar la falla de una pieza garantizada idéntica, en todos los aspectos materiales a la pieza descripta en la solicitud de certificación de MTD Consumer Group Inc.

El período de garantía comienza en la fecha de entrega del equipos de exteriores al comprador final o en la fecha en que la máquina se pone en funcionamiento por primera vez. El período de garantía es de dos años.

Sujeto a ciertas condiciones y exclusiones que se indican a continuación, la garantía de las piezas relacionadas con las emisiones es la siguiente:

1. Cualquier pieza garantizada que no esté programada para ser reemplazada como parte del mantenimiento requerido en las instrucciones escritas suministradas se garantiza por el período de garantía arriba mencionado. Si la pieza falla durante el período de cobertura de la garantía, la misma será reparada o reemplazada por MTD Consumer Group Inc. de acuerdo con el párrafo (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada según la garantía se garantizará por el resto del período de garantía.
2. Cualquier pieza garantizada que esté programada solamente para inspección regular en las instrucciones escritas suministradas se garantiza por el período de garantía arriba mencionado. Cualquier pieza reparada o reemplazada según la garantía se garantizará por el resto del período.
3. Cualquier pieza garantizada que esté programada para reemplazo según el mantenimiento requerido de conformidad con las instrucciones escritas suministradas, se garantiza por el período de tiempo anterior a la primera fecha de reemplazo programada para esa pieza. Si la pieza falla antes del primer reemplazo programado, la misma será reparada o reemplazada por MTD Consumer Group Inc. de acuerdo con el párrafo (4) a continuación. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo garantía se garantizará por el resto del período anterior al primer reemplazo programado puntual para esa pieza.
4. La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada de conformidad con las disposiciones de la garantía que aquí se estipula se deben realizar en un centro de garantía sin costo alguno para el propietario.
5. No obstante las disposiciones que aquí se estipulan, los servicios o reparaciones bajo garantía se suministrarán en todos nuestros centros de distribución bajo franquicia de mantenimiento para los motores o equipos en cuestión.
6. El propietario de equipos de exteriores no deberá pagar el trabajo de diagnóstico directamente asociado con una pieza garantizada defectuosa en relación con las emisiones, siempre y cuando dicho trabajo de diagnóstico se realice en un centro cubierto por la garantía.

7. MTD Consumer Group Inc es responsable por daños causados a otros componentes de motores o equipos derivados de la falla bajo garantía de cualquier pieza garantizada.
8. Durante la totalidad del período de garantía del motor y equipo para todo terreno arriba mencionado, MTD Consumer Group Inc mantendrá un suministro
de piezas bajo garantía suficiente para satisfacer la demanda esperada de tales piezas.
9. Cualquier pieza de reemplazo se podrá usar para el cumplimiento del mantenimiento o las reparaciones bajo garantía y se suministrarán sin cargo para
el propietario. Dicho uso no reducirá las obligaciones de garantía de MTD Consumer Group Inc.
10. No se podrán usar piezas adicionales ni modificadas que no estén exentas de acuerdo con el Departamento de los Recursos del Aire (Air Resources Board). El uso de cualquier pieza adicional o modificada no exenta por el comprador final será causal de invalidez de los reclamos bajo garantía. MTD Consumer Group Inc no tendrá responsabilidad por la garantía de fallas de piezas garantizadas que fueren causadas por el uso de una pieza adicional no exenta
o modificada.

PIEZAS GARANTIZADAS:

La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada que de otro modo pudiese estar cubierta por la garantía podrá ser excluida de tal cobertura de garantía si MTD Consumer Group Inc demuestra que el equipos de exteriores es objeto de uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado, y que tal uso incorrecto, negligencia o mantenimiento inadecuado fue causa directa de la necesidad de reparación o reemplazo de dicha pieza. No obstante lo antedicho, cualquier ajuste de un componente con un dispositivo de limitación de ajuste instalado en fábrica y que funcione adecuadamente, podrá ser cubierto por la garantía. Además, la cobertura bajo esta garantía se extiende solo a piezas que estuvieron presentes en y equipo todo terreno adquiridos.

Están cubiertas las siguientes piezas con garantía para emisiones (de corresponder):

1. Sistema de medición de combustible
   - Sistema de mejora para inicio en frío (cebado suave)
   - Carburador y piezas internas (o sistema de inyección por combustible)
   - Bomba de combustible
   - Depósito de combustible
2. Sistema de inducción de aire
   - Purificador de aire
   - Colector de admisión
3. Sistema de encendido
   - Bujía(s) de encendido
   - Sistema de encendido por magneto
4. Sistema de encendido
   - Convertidor catalítico
   - SAI (válvula Reed)
5. Componentes varios utilizados en el sistema anterior
   - Válvulas e interruptores de vacío, temperatura, posición sensibles al tiempo
   - Conectores y montajes
6. Control evaporativo
   - Manguera de combustible
   - Abrazaderas de la manguera de combustible
   - Tapón del combustible atado por correa
   - Caja de carbono
   - Líneas de vapor

GARANTÍA LIMITADA PARA LA BASE DE POTENCIA FLEX

La garantía limitada que se estable en el presente documento es otorgada por Troy-Bilt LLC en relación con la nueva base de potencia ("base de potencia") FLEX Troy-Bilt al comprador inicial (como se define en este documento). La presente garantía limitada no cubre los Sistemas de control de emisiones y no constituye una Declaración de garantía del control de las emisiones federal según lo definido por las leyes federales de los Estados Unidos. Consulte la Declaración de garantía del control de las emisiones federal que se incluye en el manual del operador para conocer las garantías que cubren los Sistemas de control de emisiones.

Alcance de la Garantía limitada
Troy-Bilt LLC ofrece la siguiente garantía limitada al Comprador Inicial para uso residencial u otro tipo de uso no comercial: excepto por las Exclusiones (que se definen en el presente documento), durante el Período de la Garantía (como se define en este documento), la Base de Potencia FLEX estará libre de defectos de fabricación (que incluyen la mano de obra y los materiales). El "Comprador inicial" es la primera persona en adquirir una nueva Base de Potencia FLEX a un representante, distribuidor y/o minorista Troy-Bilt autorizado de la mencionada Base de Potencia. La garantía limitada es intransferible. Excepto que se disponga lo contrario en el presente documento, el período de la garantía limitada para la nueva Base de Potencia FLEX adquirida por el Comprador inicial es de cuatro (4) años a partir de la fecha de la compra, como se indica en el comprobante de ventas original correspondiente a la Base de Potencia FLEX ("Período de la Garantía").

Defectos en la mano de obra o en los materiales
Excepto por las Exclusiones, se garantiza que la Base de Potencia FLEX estará libre de defectos de fabricación en la mano de obra o los materiales durante el Período de la Garantía. Durante el Período de la Garantía, Troy-Bilt LLC reparará o reemplazará, a su juicio, cualquier pieza original que esté cubierta por la presente garantía limitada y que se determine que presenta algún defecto en la mano de obra o los materiales.
A fin de reunir los requisitos para la presente garantía limitada, la Unidad Base FLEX™:
1. Debe haberse adquirido a un minorista autorizado.
2. Debe haberla adquirido el Comprador inicial dentro del territorio de los Estados Unidos.
3. Debe haberse usado únicamente para fines residenciales.
4. Debe haberse usado de una manera coherente con el uso normal y adecuado para el que fue diseñada la Base de Potencia FLEX. La Base de Potencia FLEX no está diseñada para arrendamiento ni para uso comercial.

¿Quién puede realizar reparaciones en virtud de la presente garantía?
A fin de reunir los requisitos para la garantía limitada según lo establecido en el presente documento, las reparaciones realizadas en virtud de esta garantía debe llevarlas a cabo un proveedor de reparaciones y mantenimiento Troy-Bilt autorizado.

Procedimiento para obtener reparaciones o mantenimiento en virtud de la presente garantía limitada:
A fin de ubicar a un proveedor de reparaciones y mantenimiento de la garantía Troy-Bilt, comuníquese con el representante, distribuidor y/o minorista Troy-Bilt autorizado o comuníquese con Troy-Bilt LLC por correo escribiendo a P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019 o telefónicamente llamando al 1-877-282-8684 o inicie sesión en nuestro sitio Web en www.troybilt.com. La presente garantía limitada sobre un producto es otorgada por Troy-Bilt LLC y es la única garantía de producto que otorga Troy-Bilt LLC para la Base de Potencia FLEX. SE REQUIERE UNA COPIA DEL COMPROBANTE DE VENTAS PARA LAS TAREAS DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO CUBIERTAS POR LA GARANTÍA

Lo que no cubre la presente garantía limitada.
La presente garantía limitada no cubre lo siguiente (las "Exclusiones"):
1. Las Bases de Potencia FLEX adquiridas fuera del territorio de los Estados Unidos.
2. Los Sistemas de control de emisiones. Dichos artículos están sujetos a una garantía por separado en virtud de la Declaración de garantía del control de las emisiones federal vigente. Consulte la Declaración de garantía del control de las emisiones federal vigente para conocer los términos y las condiciones relativos a los Sistemas de control de las emisiones.
3. Los daños producidos por la falta de mantenimiento y/o un mantenimiento inadecuado, según se describe en el manual del operador.
4. El desgaste normal producto del uso de la Base de Potencia FLEX.
5. Los artículos desechables, consumibles o de mantenimiento de rutina que requieren reparaciones o mantenimiento como parte del mantenimiento normal, a menos que tales artículos presenten defectos que ocasionen fallas o un desgaste prematuro dentro de los primeros treinta (30) días. Entre los artículos con desgaste normal se incluyen, a título de ejemplo, los neumáticos, los filtros de aceite, los filtros de aire, las bujías, las correas, los filtros, los fusibles y otros artículos consumibles.
6. El uso de la Base de Potencia FLEX que no sea coherente con el uso para el que fue diseñada según se describe en las instrucciones de funcionamiento, que incluye, a título de ejemplo, el uso abusivo, inadecuado y/o negligente de la Base de Potencia FLEX o cualquier uso que no sea coherente con las instrucciones que se incluyen en el Manual del Operador o no cumpla con ellas.
7. Cualquier producto que haya sido alterado o modificado de una manera que no sea coherente con el diseño original del producto o de una manera no aprobada por Troy-Bilt LLC.
8. Los Componentes de funcionamiento del equipo original (como se definen en este documento) están cubiertos por una garantía limitada por defectos en los materiales y la mano de obra durante un período de dos (2) años. Durante dicho período de dos (2) años, los Componentes de funcionamiento del equipo original que estén defectuosos serán reemplazados siempre que Troy-Bilt LLC no reembolse ninguna parte del costo de un Componentes de funcionamiento de un equipo que no sea original. Entre los "Componentes de funcionamiento" se incluyen cables, resortes, poleas, perillas de ajuste de las manijas e interruptores eléctricos.
9. Las reparaciones en concepto de pintura o los reemplazos por defectos en la pintura (que incluyen los materiales y la aplicación) están cubiertos por un período de tres (3) meses.
10. Las llantas de ruedas están cubiertas por un período de tres (3) meses por defectos de fabricación.

La presente garantía no cubre y Troy-Bilt LLC rechaza todo tipo de responsabilidad en concepto de:
1. Pérdida de tiempo o pérdida de uso de la Base de Potencia FLEX.
2. Costos de transporte y otros gastos incurridos en relación con el transporte de la Base de Potencia FLEX desde y hacia el proveedor de reparaciones y mantenimiento Troy-Bilt autorizado.
3. Cualquier pérdida o daño a otros equipos o efectos personales.
4. Daños ocasionados por mantenimiento inadecuado o el uso de combustible, aceite o lubricantes que no fueran los especificados, según lo aprobado en el manual del operador.
5. Daño producido por la instalación o el uso de cualquier accesorio o pieza no aprobados por Troy-Bilt para su uso con la Base de Potencia FLEX.

Limitaciones:
1. NO EXISTEN GARANTÍAS IMPLÍCITAS, ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN, A TÍTULO DE EJEMPLO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. NO SERÁ DE APLICACIÓN NINGUNA GARANTÍA AL CABO DEL PERÍODO DE GARANTÍA CORRESPONDIENTE SEGÚN LO ESTABLECIDO PRECEDENTEMENTE EN RELACIÓN CON LAS PIEZAS DE ACUERDO CON SU IDENTIFICACIÓN. NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA, YA SEA ORAL O ESCRITA, EXCEPTO LA MENCIONADA ANTERIORMENTE, EXTENDIDA POR PERSONAS FÍSICAS O JURÍDICAS, INCLUIDOS LOS DISTRIBUIDORES O MINORISTAS CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS, OBLIGARÁ A TROY-BILT LLC. DURANTE EL PLAZO DE LA GARANTÍA, EL ÚNICO RECURSO ES LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DE LA PIEZA DEFECTUOSA, COMO SE INDICÓ ANTERIORMENTE. (ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LAS LIMITACIONES DE LA DURACIÓN DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, POR LO QUE LA LIMITACIÓN ANTES MENCIONADA PUEDE NO SER DE APLICACIÓN EN SU CASO).
2. LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO PREVÉN EL ÚNCIO Y EXCLUSIVO RECURSO QUE SURGE DE LA VENTA. TROY-BILT NO SE HARÁ RESPONSABLE DE LAS PÉRDIDAS O LOS DAÑOS INDIRECTOS O EMERGENTES, INCLUIDOS SIN LIMITACIÓN, LOS GASTOS DE TRANSPORTE O LOS GASTOS RELACIONADOS, NI DE LOS GASTOS DE ARRENDAMIENTO PARA REEMPLAZAR TRANSITORIAMENTE UN PRODUCTO CUBIERTO POR LA GARANTÍA. (ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS INCIDENTALES O DIRECTOS, POR LO QUE LAS EXCLUSIONES O LIMITACIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE PUEDEN NO SER DE APLICACIÓN EN SU CASO).
3. En ningún caso se obtendrá una compensación mayor al monto del precio de compra del producto adquirido. La alteración de las características de seguridad del producto anulará esta garantía limitada. Usted asume el riesgo y la responsabilidad por las pérdidas, daños o lesiones que sufran Usted y sus bienes y/o otras personas y sus bienes como consecuencia del uso, del uso incorrecto o de la imposibilidad de uso de este producto.

Relación de la ley estadual con esta garantía:
Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos, pero usted podría gozar de otros derechos que varían en razón de su lugar de residencia.

Troy-Bilt LLC, P.O. BOX 361131 CLEVELAND, OHIO 44136-0019; Teléfono: 1-866-840-6483, 1-330-558-7220
MTD Canada Limited - KITCHENER, ON N2G 4J1; Teléfono 1-800-668-1238

079216 REV. A